hommage de l'auteur

DE

L'INSTRUCTION INTERMÉDIAIRE

ET DE SES RAPPORTS

AVEC L'INSTRUCTION SECONDAIRE,

PAR M. SAINT-MARC GIRARDIN,

DÉPUTÉ.

Nous avons pensé qu'en matière d'instruction publique surtout, il s'agit plutôt de régulariser et d'améliorer ce qui existe que de détruire pour inventer et renouveler sur la foi de théories hasardeuses.

(M. GUIZOT, *Exposé des motifs du projet de loi sur l'instruction primaire en 1833*).

PARIS.

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE CLASSIQUES

DE JULES DELALAIN,

IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ ROYALE DE FRANCE,

RUE DES MATHURINS SAINT-JACQUES, 5.

1847.

DE L'INSTRUCTION
INTERMÉDIAIRE.

DE

L'INSTRUCTION INTERMÉDIAIRE

ET DE SES RAPPORTS

AVEC L'INSTRUCTION SECONDAIRE,

PAR M. SAINT-MARC GIRARDIN,

DÉPUTÉ.

Nous avons pensé qu'en matière d'instruction publique surtout, il s'agit plutôt de régulariser et d'améliorer ce qui existe que de détruire pour inventer et renouveler sur la foi de théories hasardeuses.

(M. GUIZOT, *Exposé des motifs du projet de loi sur l'instruction primaire en 1833*).

PARIS.

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE CLASSIQUES

DE JULES DELALAIN,

IMPRIMEUR DE L'UNIVERSITÉ ROYALE DE FRANCE,

RUE DES MATHURINS SAINT-JACQUES, 5.

1847.

PRÉFACE.

On s'étonnera peut-être que, dans cet écrit, je n'aie parlé ni de l'organisation du conseil de l'instruction publique, ni de la liberté de l'enseignement. Voici pourquoi.

Dans la question de la liberté d'enseignement et dans la question de l'organisation du conseil, il s'agit de savoir ce que sera l'Université. Cela certes a son importance pour le Gouvernement ; mais, quant à moi, j'aime mieux rechercher ce que fait l'Université et ce qu'elle doit faire, que de dire ce qu'elle est et ce qu'elle doit être. Qu'on l'organise comme on voudra, toujours faudra-t-il qu'elle enseigne. Ce qu'elle doit enseigner et les réformes dont l'enseignement est susceptible pour s'accommoder aux besoins de la société, voilà donc toujours pour l'Université la première et la plus grave question.

Le titre et le sujet de cet écrit, *de l'Instruction intermédiaire et de ses rapports avec l'instruction secon-*

daire, le rattachent à celui que j'ai publié en 1835 et en 1839 sur l'instruction intermédiaire et sur son état dans le midi de l'Allemagne. En 1835 et en 1839 j'examinais ce que la Bavière, l'Autriche, le Wurtemberg et Bade avaient fait pour l'instruction intermédiaire, qui est un des besoins les plus évidents des sociétés modernes, et je demandais que la France essayât, à son tour, de constituer ce genre d'instruction. Aujourd'hui je veux indiquer ce que l'Université a déjà fait dans cette carrière nouvelle, et ce qui lui reste encore à faire.

L'Université a beaucoup fait pour l'instruction intermédiaire sous l'administration active et éclairée de M. Villemain ; mais elle l'a fait sans le dire. Peut-être le contraire eût-il mieux valu : car, dans notre pays, nous prenons volontiers les gens au mot, et nous ne nous soucions pas d'aller voir au fond des choses. L'Université n'ayant rien dit de ses réformes, le public n'en a rien su, et on a continué de reprocher à l'Université sa préférence exclusive pour les études grecques et latines. L'exposé que je veux faire aura l'avantage de dissiper peut-être quelques vieilles préventions. J'en espère aussi un autre avantage. De nos jours on aime à être fondateur, et, pour mieux l'être, on commence souvent par détruire ce qui est, sous prétexte que tout cela était imparfait et incohérent. Je souhaite, au contraire, que, dans l'Université et partout, le bien qui est à faire se rattache au bien qui est fait, et que la maison ne soit pas démolie tous les matins sous pro-

messe de bâtir un palais. Ce sont donc les bons et judicieux commencements de l'instruction intermédiaire, tels que M. Villemain les a faits dans l'Université, que je veux défendre contre la manie de l'esprit de système ou de fondation.

Je dirai aussi ce qu'on a tenté pour l'instruction intermédiaire à côté et même en dehors de l'Université, heureux de penser que les efforts que j'ai faits avec beaucoup d'autres écrivains, depuis bientôt douze ans, pour prêcher ce genre d'instruction, n'ont point été inutiles, soit en dedans, soit en dehors de l'Université. Les écrivains qui défendaient la même thèse avaient sur moi bien des avantages sous le rapport de la science et du talent. Quant à moi, je n'en avais qu'un, celui d'être un défenseur impartial de la cause que je soutiens, puisque les études et les occupations de toute ma vie se rattachent à l'éducation classique. Cet avantage, que j'ai gardé, m'encourage à reprendre en 1846 les efforts que j'ai commencés en 1835 et en 1839.

1846.

POST-SCRIPTUM.

Pendant l'impression de cet écrit, M. le ministre de l'instruction publique a publié plusieurs règlements qui modifient le programme des études des collèges et qui abolissent les principales dispositions du règlement de 1840.

En lisant ce que j'ai écrit, on verra aisément en quoi mes opinions se rencontrent avec celles de M. le ministre de l'instruction publique, en quoi elles s'en éloignent. Je ne veux point ici en faire une comparaison détaillée : il me suffira d'indiquer quelle est, entre les nouveaux règlements et les mesures que je propose, la différence de principes. Je suis persuadé que, dans l'état actuel de la société, le collége doit offrir aux familles divers genres d'instruction pour répondre à la diversité des professions ; que cette diversité d'études ne rompt pas dans le collége l'unité de la discipline et la com-

munauté de l'éducation ; qu'elle a, de plus, l'avantage d'exclure la manie encyclopédique, qui énerve toute instruction sous prétexte de l'étendre. Quand il n'y a dans le collége qu'un seul genre d'enseignement, on est naturellement tenté de le rendre encyclopédique afin de ne point l'entendre accuser d'être exclusif et étroit.

C'est ce qu'on a fait dans le nouveau programme des études : il est trop étendu, il mêle trop les lettres et les sciences, et il n'est tombé dans cet inconvénient que parce qu'il est obligatoire pour tous les élèves. Admettez, au contraire, dans les colléges, plusieurs cadres divers d'enseignement, entre lesquels les élèves pourront se répartir selon les besoins de leur profession à venir ; ne cherchez pas à mettre toutes les intelligences dans le même moule et dans la même gaîne : vous n'avez plus à craindre d'être tenté de faire un programme encyclopédique. Les colléges enseigneront tout, c'est leur devoir ; mais ils n'enseigneront pas tout à tout le monde, ce qui est leur tort. Le règlement de 1840 était fondé sur le principe de la liberté des études, ou plutôt de leur division ; il répugnait profondément à l'encyclopédie, qui est une cause d'ignorance à la fois et de présomption. Voilà pourquoi je regrette qu'il ait été abrogé ; et je suis convaincu que l'Université ne cessera de remanier ses programmes d'études, comme elle le fait tous les cinq ou six ans, que lorsqu'elle se décidera à introduire dans les colléges la liberté ou la di-

versité des études, telle que je la défends et telle que je l'explique dans cet écrit, au lieu de faire prévaloir tour à tour dans ses programmes les prétentions contradictoires de la mode.

Ce 7 mai 1847.

DE

L'INSTRUCTION INTERMÉDIAIRE

ET DE SES RAPPORTS

AVEC L'INSTRUCTION SECONDAIRE.

CHAPITRE PREMIER.

De la nécessité d'avoir dans l'Université des enseignements divers.

J'ai toujours pensé que les réformes qu'on voulait entreprendre dans l'Université devaient être précédées d'une étude attentive de la population de nos écoles. Il faut chercher quel doit être l'avenir de nos élèves, quelles doivent être leurs professions. Non qu'il faille sacrifier l'instruction générale à l'instruction spéciale, et oublier l'homme pour ne songer qu'à l'état ou au métier; cependant, quand il s'agit des connaissances que doivent acquérir les jeunes gens, il est juste d'adapter, autant que possible, ces connaissances aux professions qu'ils doivent suivre. La religion et la morale appartiennent à tous les hommes; mais la physique et la chimie, ou le grec et le latin, ne sont pas également nécessaires à tout le monde : ceux-ci en ont plus besoin que ceux-là. L'enseignement religieux doit avoir sa place dans toutes les écoles, de quelque degré qu'elles

soient; mais, à mesure que l'on s'éloigne de l'enseignement religieux pour arriver à d'autres enseignements, le cercle se rétrécit : il y a les connaissances nécessaires au petit nombre, et les connaissances nécessaires au grand nombre. La pédagogie devrait être l'art de déterminer quelles sont, parmi les divers objets d'enseignement, les sciences qui doivent être communes à tout le monde ou au grand nombre, et celles qui doivent être enseignées à ceux-ci plutôt qu'à ceux-là. Or ce choix ne peut être fait qu'à la condition de s'enquérir de la vocation probable des jeunes gens.

Quiconque fait cette enquête s'aperçoit que cette vocation est fort diverse. Les enfants qui entrent dans nos colléges ne se destinent pas tous aux professions qu'on appelait autrefois libérales. Je ne veux pas dire que ces professions ne sont plus libérales : je veux dire seulement qu'elles ne sont plus les seules qui méritent ce titre. Entre le chef d'une grande manufacture et l'avocat, entre le commerçant ou le banquier et le médecin, il n'y a plus, de nos jours, de différence quant à la dignité de la profession : les hommes diffèrent, les états sont égaux. Mais à quelle condition les professions sont-elles égales? à la condition que les hommes qui les exercent auront les connaissances spéciales qui font qu'on remplit bien son état ou même qu'on en perfectionne l'exercice. L'égalité, aujourd'hui, naît de la diversité.

Avec cette diversité de vocations, comment voulez-vous donner la même instruction à tout le monde? comment voulez-vous avoir pour tout le monde le même type d'études et le même genre d'écoles?

Le décret de 1808 a conféré à l'Université le droit de diriger l'enseignement dans toute la France : aucune école ne peut s'ouvrir qu'avec l'autorisation du grand maître, ou selon les conditions déterminées par la loi de 1833, quand

il s'agit de l'instruction primaire. Voilà le pouvoir que l'Université tient de la loi ; mais ce pouvoir lui impose un grand devoir. Le devoir de l'Université est de varier et d'étendre son enseignement d'une manière conforme aux divers besoins de la société.

L'unité de la société française est la cause fondamentale de l'Université. L'Université doit être une, parce que la société est une ; mais elle ne doit pas être immobile, parce que la société n'est pas immobile ; et elle doit être diverse dans son enseignement, parce que la société actuelle est essentiellement diverse dans ses travaux. La société a en même temps une admirable unité d'esprit et une merveilleuse diversité d'occupations. L'Université doit reproduire ces deux caractères de la société moderne ; elle doit prendre plus que jamais pour devise la pensée de Pascal : *mettre l'unité dans la variété,* pour répondre à l'esprit de la société française ; *mettre la variété dans l'unité,* pour répondre aux travaux divers de cette société.

CHAPITRE II.

Du règlement d'études de 1840 et de l'utilité d'en maintenir le principe général.

Quand l'opinion publique demande à l'Université d'étendre et de varier son enseignement, elle ne demande pas que les études soient réunies ou plutôt entassées les unes sur les autres; elle ne demande pas qu'on enseigne tout à tout le monde. Il n'est pas nécessaire assurément que la nation tout entière ait fait sa rhétorique et sa philosophie; mais il est encore bien moins nécessaire que la nation tout entière ait fait ce que j'appellerai son encyclopédie. Il faut, pour étendre et varier l'enseignement, avoir, pour ainsi dire, dans le même collége plusieurs écoles diverses. Pendant longtemps on a fait le contraire: on a réuni les divers objets d'enseignement, on a fatigué l'esprit des jeunes gens de leçons différentes, et méconnu la règle de l'analogie des études, la plus féconde des règles de la pédagogie et la plus utile à la saine culture des esprits. Cette méprise, que l'Université avait faite par trop d'empressement à satisfaire aux vœux de l'opinion publique, a été réparée en partie dans le règlement d'études de 1840[1], sous l'administration de M. Cousin.

On a attaqué, on attaque encore aujourd'hui le règlement de 1840; on l'a pris pour un retour exclusif aux études clas-

1. Voir ce règlement dans les pièces justificatives.

siques ; on l'a dénoncé comme une réaction du pédantisme. Ceux qui l'ont attaqué ainsi n'en ont compris ni le but ni la portée.

Le règlement de 1840 est fondé sur le principe de la division des études, qui correspond à la diversité des vocations sociales. Au lieu de proclamer un type unique d'enseignement et de ramener, bon gré mal gré, toutes les études des colléges à ce type unique, le règlement de 1840 est fait de manière « à offrir aux jeunes gens dans les colléges toutes « les ressources d'instruction dont ils peuvent avoir be- « soin. L'Université doit se prêter aux exigences diverses, « et faciliter aux enfants qui lui sont confiés l'entrée « de toutes les carrières. C'est là l'esprit de nos règle- « ments [1]. »

Le règlement de 1840 n'est donc pas fondé sur une prédilection aveugle pour les études classiques. Que ceux qui veulent faire des études littéraires puissent les faire bonnes et utiles ; que ceux qui veulent faire des études scientifiques puissent, de leur côté, les faire aussi fortes et aussi complètes que possible ; que les objets d'enseignement ne se croisent pas et ne se heurtent pas confusément dans l'esprit des jeunes gens ; qu'au lieu de savoir mal un peu de tout, les élèves sachent bien ce qu'ils ont appris, et surtout qu'ils apprennent ce qui convient à leurs vocations diverses : voilà le but du règlement de 1840. Selon ce règlement, les élèves des colléges suivent tous, pendant les classes de grammaire, le même enseignement, parce que l'enseignement grammatical est nécessaire à tout le monde, aux savants comme aux littérateurs. Cet enseignement, en effet, forme l'esprit et l'habitue à soumettre le langage à des conditions déterminées d'ordre et de clarté. Au sortir des classes de gram-

1. Circulaire adressée aux proviseurs des colléges royaux le 28 octobre 1840.

maire, quand l'élève a quatorze ou quinze ans, quand il commence à savoir quelle est la disposition de son esprit et s'il est plus apte aux sciences qu'aux lettres, quand ses parents surtout peuvent déjà entrevoir la profession qu'ils veulent lui faire embrasser, alors l'enseignement du collége se partage : il y a l'enseignement littéraire et l'enseignement scientifique. Et qu'on ne croie pas que les jeunes gens qui suivront l'enseignement littéraire resteront nécessairement étrangers aux sciences, ou que ceux qui suivront l'enseignement scientifique seront nécessairement étrangers aux lettres : cette séparation systématique est tout à fait contraire à l'esprit du règlement de 1840. D'une part, des conférences de mathématiques organisées depuis la quatrième jusqu'à la rhétorique inclusivement, et parallèles à ces diverses classes, donnent aux élèves lettrés les moyens d'acquérir la portion de connaissances mathématiques qui, aujourd'hui surtout, est nécessaire à tout le monde. D'une autre part, des cours supplémentaires de rhétorique et de philosophie donnent aux élèves qui suivent l'enseignement scientifique le moyen d'acquérir ces connaissances littéraires dont les savants aujourd'hui non plus ne peuvent guère se dispenser. Seulement, dans ce programme, il y a pour chaque élève un enseignement principal et un enseignement accessoire, et cette division est bonne pour la culture de l'esprit : il est important que l'homme s'habitue de bonne heure à introduire dans ses études, comme plus tard dans ses occupations, un certain ordre et une certaine méthode, et à subordonner l'accessoire au principal. Quand vous voulez appliquer également l'intelligence des enfants aux études les plus diverses, quand tous les objets d'enseignement sont sur la même ligne et que vous forcez l'élève de les aborder tous avec la même attention et le même effort, son esprit se fatigue et s'énerve dans ces tiraillements perpétuels.

Un mal qui, avec cette multiplicité d'études différentes, n'est pas moins fréquent que l'affaiblissement de l'attention, c'est l'habitude que prend l'esprit d'avoir des caprices de travail tantôt pour un objet, tantôt pour un autre. Or le caprice ne produit rien; il ne mène qu'à l'avortement. Faites, au contraire, qu'il y ait une étude qui serve de centre et de noyau aux autres, et vous donnerez aux jeunes gens une excellente leçon de conduite d'esprit: vous leur apprendrez à concentrer leur force et à la bien diriger.

Ainsi, faire des lettrés qui aient une connaissance suffisante de la science, et des savants qui aient une connaissance suffisante de la littérature; approprier les études aux facultés et aux vocations diverses de la jeunesse; ne point rompre l'unité de la discipline, mais rompre l'uniformité de l'enseignement; faire entrer, pour ainsi dire, plusieurs écoles dans le cadre du même collége, et laisser les élèves se répartir entre ces diverses écoles selon les penchants de leur esprit ou selon le vœu de leurs parents, tel était le but auquel tendait le règlement d'études de 1840; tel est le but auquel nous devons tendre de plus en plus.

Sans doute, en rendant aux lettres grecques et latines et à l'histoire les heures que prenaient les leçons de chimie et d'histoire naturelle, le règlement de 1840 voulait fortifier les études classiques. Mais quoi! si ces études sont nécessaires à beaucoup de jeunes gens, ne vaut-il pas mieux qu'ils les fassent bonnes et sérieuses que de les faire vagues et superficielles? Je le disais en 1839[1]: on n'enseigne pas trop de latin à ceux qui en ont besoin; mais on enseigne le latin à trop de jeunes gens qui n'en ont pas besoin. Un lettré ne sera jamais trop initié aux lettres grecques et latines; il n'aura jamais contemplé de trop près ces modèles éternels

1. *De l'Instruction intermédiaire en Allemagne*, page 381.

du beau. Dans l'intérêt général du goût, et par conséquent de la civilisation, ce qu'il y a de pis au monde, ce sont les demi-lettrés, ce sont ceux qui ne peuvent savoir les choses que de seconde main et qui sont à la merci des opinions et des modes du jour.

Je me hâte d'ajouter que le règlement de 1840 est aussi contraire aux demi-savants qu'aux demi-lettrés. L'enseignement scientifique et l'enseignement littéraire, mal accouplés l'un avec l'autre, gagnent à se séparer : ils deviennent plus libres et plus forts. Et, si nous considérons aussi l'intérêt général de la civilisation, qui, aujourd'hui surtout, emprunte beaucoup à la science, nous serons convaincus que les demi-savants ne sont pas un moins grand fléau que les demi-lettrés : car ils nuisent au bon sens pratique de la société. La demi-science gâte la civilisation matérielle en lui ôtant le mérite qu'elle prétend avoir, celui de la justesse et de la solidité.

Le règlement de 1840 est favorable aux études classiques ; mais il est surtout favorable à la liberté des études. Il fait une juste part au système de l'instruction spéciale, et il s'appuie sur le vieil adage latin : *non omnia possumus omnes*. Aussi ceux qui attaquent ce règlement nient, pour ainsi dire, les avantages de l'instruction spéciale, ou plutôt ils soutiennent que les colléges de l'Université ne sont pas faits pour donner ce genre d'instruction. « Les colléges, disent-ils, sont créés pour donner l'instruction générale, pour former des hommes et non des praticiens. C'est plus tard que l'homme doit chercher l'instruction spéciale dont il aura besoin dans sa profession. » Or, comme, selon eux, il s'agit surtout de former des hommes, ils rédigent le programme des connaissances que doit avoir l'homme bien élevé. Puis, ce programme fait, ils le déclarent obligatoire et l'imposent à quiconque met le pied dans un collége : car c'est à cette condition seulement qu'on est homme.

Je ne veux pas recommencer ici l'examen que j'ai fait des avantages comparatifs de l'instruction générale et de l'instruction spéciale [1] : tout le monde reconnaît qu'il faut à l'homme une instruction générale et une instruction spéciale. Le point important est de déterminer la nature et l'étendue de l'instruction générale, et d'indiquer à quel moment de la jeunesse l'instruction doit cesser d'être générale et devenir spéciale. D'ailleurs, ces mots d'*instruction générale* et d'*instruction spéciale* ont, selon les diverses classes de la population, des sens différents. Dans les écoles primaires, par exemple, tout est général : tout homme, quoi qu'il fasse, doit savoir lire, écrire et compter. Dans les écoles primaires supérieures, il y a encore une grande partie de cette instruction qui est générale. Cependant, sans vouloir confondre ces écoles avec les écoles d'arts et métiers, il peut déjà y avoir, selon le genre d'industrie ou de commerce des localités, il peut y avoir une certaine spécialité dans les objets d'enseignement de l'école primaire supérieure. Quand nous arrivons à l'instruction secondaire, cette instruction doit rester générale dans les commencements : ainsi pour l'enseignement grammatical; mais, à mesure que nous montons les divers degrés de cette instruction, elle peut devenir plus spéciale. C'est ainsi que, dans le règlement de 1840, le triage se fait, dès la fin de la *quatrième*, entre les élèves qui se destinent aux professions lettrées et ceux qui se destinent aux professions scientifiques.

Entre le règlement de 1840 et ses adversaires, le débat porte donc sur les limites de l'instruction générale. Le règlement fait finir cette instruction avec les classes de grammaire; les adversaires la font finir plus tard et y renfer-

1. Voyez, dans l'ouvrage sur l'instruction intermédiaire en Allemagne, le chapitre consacré à l'Autriche, page 200 et suivantes.

ment un plus grand nombre d'objets d'enseignement. Si c'était une simple affaire de définition, s'ils croyaient que, de nos jours, on n'est un homme bien élevé qu'à la condition de savoir les sciences diverses qu'ils exigent, nous n'aurions rien à dire. Ils prêcheraient leur doctrine, nous prêcherions la nôtre; nous tâcherions de montrer que, de nos jours surtout, ce n'est pas toujours être un homme bien élevé que d'être un encyclopédiste superficiel. L'encyclopédie court les rues, et il est certes plus difficile de trouver un homme qui sache très-bien ce qu'il sait, qu'un homme qui sache beaucoup de choses. J'aime mieux les esprits qui s'élèvent que ceux qui se répandent et qui se dispersent : voilà pourquoi j'aime mieux des études restreintes et fortes que des études étendues et vagues. Le règlement de 1840 laisse aux familles la liberté de suivre l'un ou l'autre système : ceux qui ont la force de tout apprendre, et ceux qui en ont la prétention, peuvent s'appliquer à tous les objets d'enseignement; ceux qui aiment mieux se restreindre, soit aux lettres, soit aux sciences, le peuvent aussi. Nos adversaires ne l'entendent pas de cette façon. Dans leur programme d'enseignement, rien n'est facultatif, tout est obligatoire. Persuadés qu'ils sont d'avoir trouvé le véritable moule de l'esprit humain, ils y font, bon gré mal gré, entrer toutes les intelligences. Beaucoup de personnes se plaignaient que l'Université forçât tout le monde de faire sa rhétorique et sa philosophie. Nous changeons de tyrannie : on veut forcer tout le monde de faire sa physique et sa chimie.

Dans le règlement de 1840 les études sont facultatives à partir d'un certain point, et c'est cette liberté que je défends parce qu'elle se prête à la diversité des esprits et des vocations. Avec le système des adversaires de ce règlement, les études sont obligatoires depuis le commencement jusqu'à la fin : une fois *enraillé*, l'élève ne peut plus jusqu'à la

fin s'écarter de la route prescrite. Cette rigueur me semble contraire à l'esprit, aux mœurs et aux besoins de notre société; elle sent Sparte ou la roideur du calcul.

N'oublions pas, d'ailleurs, de remarquer que, de nos jours, la roideur des programmes obligatoires est tristement compensée par la mobilité des choses : car, quand je consentirais à croire à la persévérance des hommes, je ne puis pas croire à la permanence des choses. Les ministres passent, et, comme ils emportent avec eux leurs systèmes, rien n'est durable. Cette instabilité est mauvaise pour les études. En effet, ces règles, prétendues invariables, qui changent d'année en année, donnent aux esprits des secousses qui leur sont funestes. La liberté des études prévient et évite ces inconvénients : comme chacun s'y fait son programme en choisissant dans les objets d'enseignement du collége, chacun aussi suit ce programme sans s'inquiéter des révolutions ministérielles. Dans le système des études obligatoires, au contraire, les élèves dépendent de la date de leur entrée au collége : celui-ci a été forcé de tout apprendre, parce qu'il date d'un ministre encyclopédiste; celui-là a pu n'apprendre que ce qu'il voulait savoir, parce qu'il date d'un ministre moins impérieux. Quelle bigarrure cette perpétuelle vicissitude ne doit-elle pas produire dans l'éducation publique et dans l'intelligence des générations diverses! Et ne croyez pas qu'à moins d'éterniser les ministres, il soit possible de prévenir cette instabilité : elle est inévitable avec le système des études obligatoires. Comme chaque programme fait une part différente aux lettres et aux sciences, ceux-ci donnant plus aux lettres, ceux-là plus aux sciences, sans permettre aux parents de réparer ces inégalités par le choix éclairé qu'ils font parmi les objets d'enseignement, il arrive nécessairement que le genre d'études qui est le moins favorisé dans le programme se plaint et réclame, tantôt les lettres, tan-

tôt les sciences. Ces plaintes sont justes : quand vous obligez un futur ingénieur à devenir un savant helléniste, ou un futur avocat à faire les études d'un chimiste ou d'un physicien, vous créez à coup sûr un mécontent qui quittera le collége, disant que l'Université ne donne pas aux jeunes gens l'instruction analogue à leur profession à venir. Ces plaintes trouveront de l'écho. Comment y satisfera-t-on, si nous restons dans le système des études obligatoires ? On y satisfera en faisant rentrer dans le cercle du programme la science ou la faculté qui en avait été exclue, et en excluant celle qui y avait été admise : car ce programme est limité par le nombre des heures d'une journée d'études. On ne peut donc pas y faire tenir tout ce que l'on veut, et il ne peut y avoir d'admission que s'il y a une exclusion.

De nos jours, et par beaucoup de causes qu'il est facile de comprendre, la liberté des études est le seul moyen de donner aux études de l'unité et de la stabilité.

CHAPITRE III.

Du baccalauréat et de la liberté des études.

Quelques personnes penseront peut-être qu'entre cette liberté des études que je veux trouver dans le règlement de 1840, et le programme du baccalauréat, il y a incompatibilité. Qu'est-ce, en effet, diront-elles, que le programme du baccalauréat, sinon le résumé de toutes les études obligatoires du collége? Quiconque veut être bachelier ès lettres doit répondre sur toutes les parties de l'enseignement déterminé par le programme. Où donc est cette liberté des études que vous préconisez? où donc est ce droit de choisir entre les divers objets d'enseignement? Le programme du baccalauréat étant obligatoire rend obligatoires toutes les études du collége, et la liberté dont vous parlez est impossible tant que ce programme ne sera pas réformé.

Cette objection repose sur deux érreurs.

1° On a tort de croire que le collége a uniquement pour but de préparer les jeunes gens au baccalauréat : le collége est fait pour préparer les jeunes gens aux diverses professions sociales.

2° Parmi ces professions diverses, il en est quelques-unes seulement qui doivent exiger le diplôme de bachelier ès lettres. Toutes n'ont pas besoin de ce préliminaire, et c'est par des raisons fort étrangères à l'intérêt des études que l'administration a exigé le brevet de bachelier des employés du Domaine et des agents forestiers.

Reprenons brièvement ces deux réflexions et appliquons-les au sujet de cet écrit.

Il doit y avoir, je l'avoue, un lien étroit entre le programme du baccalauréat et le règlement des études ; mais le règlement des études ne doit pas être rédigé d'après le programme du baccalauréat. Disons même que c'est le programme du baccalauréat qui doit être rédigé d'après le règlement des études, non pas toutefois pour le reproduire complétement. Le baccalauréat doit demander moins que le règlement, et cela parce que le baccalauréat est le noviciat de certaines professions seulement, tandis que les études du collége doivent répondre à toutes les professions de la société.

En voulant régler les études du collége sur le programme du baccalauréat, que fait-on ? deux mauvaises choses du même coup. D'abord on exclut du collége quiconque ne doit pas être avocat, médecin ou professeur. Les jeunes gens de la banque, de l'industrie, du commerce, de l'armée, de l'agriculture, ne viendront plus chercher dans nos colléges l'instruction dont ils ont besoin, puisqu'ils ne l'y trouveraient qu'accompagnée d'un enseignement qui ne serait pas approprié à leur vocation. Or ce serait là un grave inconvénient, je ne dis pas seulement pour les colléges, mais pour l'État et pour la société. Je crois, en effet, qu'il est bon, pour maintenir l'unité de la société française, de maintenir l'unité de l'éducation, ce qui n'est pas la même chose que l'uniformité de l'instruction. Lorsque les enfants sont élevés sous la même discipline, avec les mêmes habitudes, par des maîtres qui ont tous le même caractère, ils gardent de cette communauté d'éducation, quelle que soit du reste la diversité de leurs études, une heureuse communauté d'idées et de mœurs.

J'ai parlé d'un autre inconvénient qui se rencontre lorsqu'on veut faire du collége le noviciat seulement du bacca-

lauréat. On tombe aussitôt dans l'enseignement mnémotechnique : on ne vise plus à savoir, mais à répondre ; on se contente des mots dont on payera l'examinateur, sans s'inquiéter de comprendre exactement. Tout devient superficiel et médiocre ; la grande affaire n'est pas d'être instruit, mais d'être bachelier ; on apprend vite et pour le besoin de l'examen, et vite aussi on oublie. Il n'y a plus de professeurs qui cherchent à développer le goût et l'intelligence de l'élève : il y a des préparateurs qui apprêtent les candidats.

Voilà le danger de trop songer, dans le collége, à l'examen du baccalauréat. Conservons et même entretenons soigneusement le lien nécessaire qui existe entre les études du collége et l'examen du baccalauréat : que les auteurs grecs, latins et français qui doivent servir de texte aux explications des candidats bacheliers soient les mêmes que ceux qui servent aux études des élèves des classes d'humanités, cela me paraît tout à fait convenable, et je ne partage pas l'horreur que les épreuves du baccalauréat inspirent à quelques humanistes distingués. Ces épreuves, en effet, portent sur l'intelligence des langues grecque et latine, sur la lecture réfléchie des auteurs français, sur la connaissance de l'histoire et de la géographie. Qui ne voit, du premier coup d'œil, qu'il y a là le fonds d'un excellent cours d'humanités ? Seulement il faut que ce cours d'humanités, qui doit préparer à l'examen, ne se fasse pas en six mois ou en un an : il faut que les élèves de nos colléges se trouvent naturellement préparés à l'examen du baccalauréat, parce qu'ils ont successivement appris les divers objets d'enseignement qui sont le sujet de l'examen ; il faut enfin que l'examen soit le témoignage des études et qu'il n'en soit pas le but. Or, je me hâte d'ajouter que c'est ainsi que les bons élèves de nos colléges se présentent à cet examen, et c'est ainsi qu'ils y réussissent par l'effet même de leurs études et sans avoir besoin d'aucune préparation spéciale. A côté de ces élèves qui sont les candidats naturels

du baccalauréat, nous voyons les candidats artificiels, ceux qui s'y sont préparés par des études hâtives et dont la mémoire seule a fait les frais. Ce sont ces candidats-là qui sont le plus fréquemment refusés.

J'ai montré comment le collége ne doit pas avoir pour but unique de préparer aux examens du baccalauréat; comment, avec cette idée exclusive, les études classiques s'altèrent, et comment la population de nos colléges se rétrécit. Il faut donc que l'examen du baccalauréat soit une des vues du collége, mais ne soit pas la seule. Cela est d'autant plus nécessaire que, parmi les vocations sociales des jeunes gens de nos colléges, celles qui exigent le noviciat du baccalauréat ne sont pas et surtout ne devraient pas être les plus nombreuses.

Qu'il me soit, en effet, permis de le répéter : à quoi bon le baccalauréat pour les surnuméraires de l'enregistrement, pour les élèves de l'école forestière, etc.? Est-ce pour diminuer le nombre des solliciteurs? Je conçois cette raison. Mais que penser alors des plaintes que j'entends faire contre l'étendue du programme du baccalauréat? On se moque d'un examen qui demande l'explication d'un chœur de Sophocle à un futur directeur de l'enregistrement, et la définition du syllogisme à un futur forestier. Ces questions sont singulières, je le veux bien; mais elles ne le sont qu'à cause des candidats. Or, ces candidats, qui les a poussés vers l'examen? est-ce l'Université? Non, c'est l'administration. L'administration a trouvé que le diplôme de bachelier était une barrière contre la foule des solliciteurs; et maintenant vous demandez d'abaisser la barrière, vous voulez que l'examen se mette au niveau des candidats. Mais vous oubliez que le niveau de l'examen n'a pas été réglé en vue des candidats de l'enregistrement et des forêts : il a été réglé en vue du barreau, de la médecine, du professorat. C'est donc d'après le besoin de ces professions savantes qu'il faut examiner le programme du baccalauréat : le restreindre, s'il

dépasse la limite des connaissances nécessaires aux candidats du droit, de la médecine et de l'enseignement ; l'étendre, s'il ne l'atteint pas ; sans s'occuper, d'ailleurs, des recrues qui viennent des administrations financières.

Ne demandons le diplôme de bachelier ès lettres qu'aux candidats des professions qui en ont besoin ; ne faisons pas de ce diplôme un épouvantail contre les solliciteurs importuns ; et nous verrons que l'examen du baccalauréat a beaucoup moins besoin d'être réformé qu'on ne le dit.

Parmi les professions qu'embrassent ordinairement les jeunes gens de nos colléges, le plus grand nombre peut se passer du diplôme de bachelier ès lettres. Ne nous occupons donc du baccalauréat que comme d'une des carrières auxquelles aboutissent les études, et songeons aussi aux autres carrières : elles ne sont ni moins importantes, ni moins fréquentées que celles du baccalauréat. Pourquoi, depuis vingt ans et plus, un grand nombre d'établissements privés se sont-ils consacrés à préparer les jeunes gens aux diverses écoles spéciales, à l'école polytechnique, à l'école militaire, à l'école forestière, à l'école de la marine ? Pourquoi ces établissements sont-ils en dehors des colléges ? Pourquoi enfin les écoles spéciales de l'État ne se recrutent-elles pas, chose bizarre, dans les colléges de l'État[1] ? Cela tient à ce que les colléges royaux n'ont pas approprié leur enseignement au genre d'instruction dont ces jeunes gens ont besoin. C'est de ce côté que la circulaire de 1840 que j'ai citée, appelait l'attention des proviseurs, et c'est de ce côté, aujourd'hui encore, que doit se tourner l'esprit de réforme et d'amélioration.

1. Je sais bien que la plupart des élèves de ces écoles préparatoires suivent les cours de mathématiques élémentaires et de mathématiques spéciales de nos colléges royaux ; mais il y a aussi une grande partie de l'enseignement qui leur est nécessaire pour se présenter aux examens d'admission, qu'ils reçoivent dans l'intérieur des établissements auxquels ils appartiennent.

Qu'on ne croie pas cependant que rien n'ait été fait, à ce sujet, dans l'Université depuis quinze ans. J'ai déjà parlé des établissements privés qui se sont formés pour préparer les élèves aux écoles spéciales. Ces établissements font partie de l'Université, quoiqu'ils soient en dehors des colléges royaux ; ils se rattachent même aux colléges royaux par les cours de mathématiques élémentaires et de mathématiques spéciales que suivent les élèves de ces établissements. Je voudrais seulement, pour resserrer le lien qui les unit aux colléges royaux, qu'ils pussent trouver dans ces colléges un enseignement complétement approprié à la destination de leurs élèves.

La liberté des études contribuera à cette bonne répartition de l'enseignement ; mais elle ne suffit pas. Ici j'arrive à parler des écoles annexes qui ont été peu à peu créées dans les colléges royaux. J'exposerai avec quelque détail la création successive de ces écoles ; j'indiquerai leurs défauts, j'examinerai les moyens de les étendre et de les améliorer. Dans cette exposition je mêlerai sans cesse et à dessein les écoles annexes telles qu'elles sont dans les colléges royaux, et les écoles annexes des établissements privés, cherchant quels sont les meilleurs procédés d'enseignement et ne séparant pas les établissements privés des colléges royaux, parce que les uns et les autres sont les membres du grand corps universitaire.

CHAPITRE IV.

De l'enseignement préparatoire aux écoles spéciales et aux professions industrielles, dans les colléges et dans les établissements privés.

Je dois commencer ce chapitre par remercier les proviseurs des colléges royaux, les principaux des colléges communaux de première classe, et les chefs d'institution et maîtres de pension qui ont bien voulu m'envoyer les programmes des cours préparatoires de leurs écoles annexes. Grâces à ces communications, je puis défendre l'Université contre les reproches de routine et d'inopportunité qu'on ne cesse de lui faire[1].

L'enseignement qui se donne dans les écoles annexes des colléges et des établissements privés, et qui a pour but de préparer les élèves aux écoles spéciales de l'État ou aux professions commerciales et industrielles, cet enseignement, soit que l'on considère son but, soit que l'on considère sa nature, est véritablement un enseignement secondaire. Mais il touche aussi, par certains côtés, à l'instruction intermédiaire; je suis même convaincu que l'instruction intermédiaire ne sera bonne et efficace que si la portion

1. Voir, dans les pièces justificatives, un choix de ces programmes d'écoles annexes. J'appelle *écoles annexes* l'ensemble de l'enseignement préparatoire soit aux écoles spéciales de l'État, soit aux professions industrielles, qui est en dehors de l'enseignement *classique*.

d'instruction secondaire que je viens d'indiquer est bien organisée dans les colléges. C'est là, en effet, que l'instruction intermédiaire trouvera son point d'appui; c'est à cet enseignement et aux professeurs qui s'y seront formés, que l'instruction intermédiaire pourra emprunter ce qu'elle doit savoir des sciences et des lettres.

J'examinerai d'abord rapidement les programmes d'admission des quatre écoles spéciales de l'État, l'école polytechnique, l'école militaire, l'école navale, l'école forestière, et celui de l'école centrale des arts et manufactures. J'indiquerai de quelle manière le programme des cours du collége remplit ou ne remplit pas les conditions de ces programmes, et je montrerai comment, depuis quinze ans, l'expérience et la nécessité ont introduit dans les colléges royaux et dans les établissements privés les changements nécessaires à l'accomplissement des conditions d'admission. Enfin je traiterai, dans le chapitre suivant, des cours spéciaux établis dans quelques colléges et dans quelques établissements privés pour les jeunes gens qui se destinent aux professions industrielles et commerçantes, et qui ne veulent pas ou ne peuvent pas suivre le cours régulier des études classiques. Ces cours spéciaux, qui sont de véritables écoles intermédiaires, me conduiront naturellement à l'examen des écoles primaires supérieures.

Les programmes d'admission des écoles spéciales demandent en général moins que le règlement des colléges, et il semble, au premier coup d'œil, que les jeunes gens qui se destinent à ces diverses écoles n'ont autre chose à faire qu'à choisir, dans les objets d'enseignement du collége, ceux qui conviennent à leur vocation à venir. Mais remarquons d'abord que, pour qu'ils puissent faire ce choix, il faudrait que le principe de la liberté des études établi par le règlement de 1840 fût complétement appliqué. Je dois dire, en outre, que la pratique même de ce principe ne

suffirait pas, parce que les cours des colléges ne sont pas assez spéciaux pour satisfaire aux programmes des écoles de l'État. La maxime « *Qui peut le plus peut le moins* » n'est pas toujours applicable dans l'instruction : la généralité de l'enseignement exclut souvent la spécialité des connaissances. Or c'est surtout la spécialité qui est nécessaire aux candidats des écoles de l'État. Il y a tel cours élémentaire de physique qui, ne portant que sur les connaissances exigées dans le programme d'admission de telle ou telle école, vaut mieux pour les candidats qu'un cours de physique générale [1]. Il ne suffit donc pas que les élèves puissent se répartir librement selon leur vocation entre les divers cours du collége : il faut, de plus, que dans ces cours les élèves trouvent l'instruction spéciale dont ils ont besoin.

Les connaissances exigées pour l'admission aux quatre écoles de l'État et à l'école centrale des arts et manufactures sont scientifiques et littéraires. Les connaissances scientifiques comprennent les mathématiques. Or les mathématiques spéciales et les mathématiques élémentaires sont enseignées dans les colléges, et de ce côté les programmes d'admission ne dépassent pas le programme des études ; il en est même quatre sur cinq qui ne l'atteignent et ne l'égalent pas. L'école militaire, l'école navale, l'école forestière, l'école centrale des arts et manufactures demandent moins de mathématiques que les colléges n'en enseignent. Que manque-t-il donc à l'enseignement des colléges pour suffire aux besoins des candidats de ces diverses écoles ? Il y manquait (car le défaut que je vais signaler est presque entièrement corrigé), il y manquait un système de répétitions assidues qui mît tous les élèves à même de suivre avec

1. Un cours de ce genre, sous le nom de seconde division de physique, a été établi avec beaucoup de succès au collége Saint-Louis pour les élèves qui se destinent à l'école polytechnique.

fruit l'enseignement du professeur ; de plus, les élèves étaient, et sont encore peut-être, trop nombreux dans les classes. L'Université, par ses règlements, a fixé à trente le maximum des élèves, persuadée avec Quintilien qu'un bon professeur ne doit pas se charger de plus d'élèves qu'il n'en peut instruire[1]. Cette règle est surtout applicable aux classes de mathématiques, où les élèves doivent être fréquemment exercés et interrogés.

Deux écoles, l'école polytechnique et l'école forestière, demandent aux candidats la connaissance de certaines parties de la physique. L'école forestière y ajoute les éléments de la chimie. Le collége enseigne la physique et la chimie ; mais ces cours ne sont point appropriés exactement aux programmes d'admission des deux écoles.

J'arrive aux connaissances littéraires. C'est là surtout que le programme des colléges s'écarte du programme des écoles spéciales, et qu'en donnant beaucoup plus qu'il ne faut, il ne donne pas ce qu'il faut. Je prends d'abord l'étude de la langue latine.

Sur cinq écoles, quatre exigent de leurs candidats la connaissance du latin : l'école navale veut que les candidats puissent faire une version de quatrième ; Saint-Cyr demande une version de troisième ; l'école polytechnique et l'école forestière, une version de rhétorique. Pendant quelque temps même on a paru croire que l'école polytechnique devrait exiger de ses candidats le diplôme de bachelier ès lettres. Cette idée semble abandonnée, et l'on se contente aujourd'hui d'avertir les candidats que, dans le classement, il sera tenu compte du diplôme de bachelier ès lettres. L'école forestière, plus exigeante que l'école polytechnique, quoiqu'à moins juste titre, exige de ses candidats le di-

1. «Neque præceptor bonus majore se turba quam ut sustinere eam possit, oneraverit.» (Liv. 1er, chap. 2.)

2. Voir la note, page 21.

plôme de bachelier ès lettres. Quoi qu'il en soit, les programmes d'admission, sauf celui de l'école des arts et manufactures, veulent tous que les candidats aient, à des degrés différents, la connaissance de la langue latine. Or, il semble, au premier coup d'œil, que le collége est tout à fait en mesure de préparer, sur ce point, les candidats des écoles spéciales : c'est de ce côté cependant qu'existe une lacune dans l'enseignement des colléges. Les cours de latinité du collége sont trop étendus, trop complets et trop longs pour les élèves des écoles spéciales. Que faire donc? établir un enseignement spécial de la langue latine pour cette classe d'élèves. Nous verrons quels sont, à cet égard, les efforts qui ont été faits.

Ce que je dis de l'enseignement du latin, je le dis, à plus forte raison, de l'histoire, qu'un seul programme d'admission, celui de Saint-Cyr, met au nombre des connaissances exigées; encore ce programme se borne à l'histoire de France jusqu'à Louis XIV inclusivement[1]. Le collége enseigne toute l'histoire, et, de ce côté aussi, ses cours demandent trop de temps pour être aisément accessibles aux candidats de l'école militaire.

Les programmes d'admission des cinq écoles exigent naturellement la connaissance de la grammaire française; les candidats doivent tous avoir l'habitude d'écrire en français et d'exprimer correctement leurs idées. Cette étude particulière de la langue et de la composition française ne fait point, dans les colléges, un objet spécial d'enseignement : là l'élève apprend à écrire en français en traduisant du latin en français : cet exercice de la traduction est le meil-

1. Dans les colléges, l'histoire de France est enseignée en rhétorique ; mais, d'une part, les jeunes gens qui se destinent à l'école de St-Cyr ne font pas ordinairement leur rhétorique, et, d'autre part, l'enseignement de l'histoire de France en rhétorique a surtout pour objet l'étude des institutions.

leur moyen d'enseigner à l'homme l'art qu'il croit savoir naturellement et qu'il a besoin d'apprendre, l'art d'exprimer clairement ses pensées. Les candidats des écoles spéciales s'exerceront aussi à cet art dans le cours spécial de latinité qu'ils devront suivre ; mais ils doivent aussi avoir un cours spécial de langue française ; et, sous ce rapport, les améliorations introduites depuis quelques années dans le cercle de l'enseignement classique et des épreuves du baccalauréat, permettent de donner à ce cours spécial de langue française la solidité et la justesse dont il a besoin [1].

Restent les langues vivantes. L'école militaire et l'école forestière exigent la connaissance de l'allemand ; l'école navale, de l'anglais ; l'école polytechnique tient compte de la connaissance de ces deux langues ou de l'une des deux, mais elle ne l'exige pas. L'école centrale ne demande rien à ce sujet. Ici encore les améliorations introduites dans cet enseignement des colléges s'accordent aisément avec les programmes d'admission.

Que résulte-t-il de la comparaison rapide que je viens de faire entre les programmes d'admission des écoles et le programme des études du collége ? Il en résulte que toutes les connaissances exigées par les programmes d'admission sont enseignées dans les colléges ; mais les objets d'enseignement n'y sont pas répartis d'une manière appropriée aux besoins des candidats des écoles spéciales : ils sont distribués dans un ordre qui ne convient pas à leurs études et en vue d'un but différent. Que faut-il donc faire, si l'on veut que les colléges soient le séminaire naturel des écoles spéciales ? il faut organiser autrement les cours destinés aux candidats des écoles ; il faut que ces candidats trou-

1. Je ne veux pas mêler l'enseignement classique avec l'enseignement préparatoire : je tiens beaucoup à ce qu'ils soient distincts ; mais l'enseignement préparatoire gagnera à s'appuyer sur l'enseignement classique, ainsi que je l'ai dit en commençant ce chapitre.

vent dans le collége même l'enseignement préparatoire qui leur convient. Or, qu'on ne croie pas que cela soit difficile, dangereux ou nouveau, ce sont là ordinairement les trois reproches qu'on fait aux réformes : la chose n'est ni difficile, ni dangereuse, ni nouvelle; car elle est déjà faite en effet ou en train de se faire dans l'Université. On l'a faite sans le dire, par modestie sans doute, mais aussi un peu par défiance et par timidité. Ce que je demande, c'est qu'on dise hautement ce qu'on a fait, et qu'en le publiant on l'achève et on le régularise.

Avertis par leur intérêt, les établissements particuliers ont été les premiers à comprendre l'utilité d'un enseignement correspondant aux programmes d'admission des écoles spéciales. Les colléges royaux, en province particulièrement, ont suivi cet exemple, et ce genre d'enseignement est naturalisé aujourd'hui dans l'Université.

Comme il n'y a rien de régulier et de systématique dans l'enseignement préparatoire des colléges et des établissements privés, je suis forcé d'entrer, à ce sujet, dans quelques détails.

Parmi les établissements privés, les uns ont établi cet enseignement en dehors du collége et des cours qui s'y font, les autres le rattachent aux cours du collége ; les uns exercent et préparent les élèves dans l'intérieur de la maison, les autres conduisent leurs élèves aux cours scientifiques du collége et se bornent à répéter ces cours. Parmi les colléges royaux, même distinction : les uns ont une école préparatoire annexe, et cette école est, pour ainsi dire, un établissement distinct du collége, uni seulement pour la discipline et par quelques objets communs d'enseignement; les autres, se renfermant plus exactement dans le cadre de l'enseignement classique, font suivre aux candidats des écoles spéciales ceux des cours du collége qui conviennent à leurs vocations; mais ils les exercent par de fréquentes

répétitions et ont pour eux des conférences de latin, de français et d'histoire.

A Rouen, à Versailles, à Marseille, à Metz, à Caen, à Douai, à Angers, à Montpellier, à Rennes, à Brest, à Lorient, à Cherbourg, il y a des écoles annexes dont l'enseignement est approprié aux programmes des écoles spéciales ou aux besoins des professions industrielles. A Bordeaux et à Paris dans le collége St-Louis, les proviseurs sollicitent l'autorisation de créer une école de ce genre. A la Rochelle, une tentative hardie a été faite pour annexer au collége royal une école spéciale d'industrie maritime et commerciale. Cette école, dont les espérances locales ne faisaient rien moins qu'une faculté des sciences nautiques, et où devaient venir se former des *capitaines au long cours*, n'a vu venir aucun de ces capitaines, et elle s'est trouvée dispensée ainsi du cours de théorie de constructions navales, faute d'auditeurs; mais elle est devenue une école préparatoire à la marine et à Saint-Cyr. De plus, en accordant aux vœux de la ville de la Rochelle cette école d'industrie maritime et commerciale, l'Université avait eu soin, sous l'administration prudente et efficace de M. Villemain, d'y joindre un enseignement préliminaire de deux ans et qui comprenait des leçons de grammaire, de langues vivantes, de dessin linéaire, d'arithmétique et de géométrie pratique, d'histoire générale abrégée et particulièrement d'histoire de France. Cet enseignement préliminaire annexé à l'école maritime de la Rochelle, peut servir de modèle à tous les enseignements qui excluent le latin et sont destinés aux candidats des professions industrielles et commerciales[1].

Je viens d'énumérer quelques-uns des colléges royaux et communaux qui ont des écoles annexes dont l'enseignement

1. Voir aux pièces justificatives.

correspond aux programmes d'admission des écoles spéciales ou aux vocations industrielles et commerciales des jeunes gens. Le nombre des établissements privés dont les cours sont organisés de la même manière, dans le même but et tout à fait en dehors de l'enseignement classique, est encore plus grand naturellement. Je regrette de ne pouvoir pas énumérer ici tous ces établissements; mais je dois rendre publiquement hommage au zèle intelligent des directeurs de ces maisons, à leurs soins pour exercer et pour préparer les élèves aux examens d'admission. Cette préparation n'a rien de mécanique, et elle ne met pas seulement en jeu la mémoire des élèves : elle s'adresse à leur intelligence. Comme dans ce genre d'instruction la spécialité a beaucoup de prix, les établissements privés se sont plus ou moins partagés entre les diverses écoles. Il en est qui préparent surtout à l'école polytechnique, d'autres à l'école militaire ou à l'école navale. Dans ces maisons, la discipline autrefois était faible; elle est devenue plus sévère et plus égale. Cette sévère égalité de discipline est elle-même une préparation à la discipline des écoles spéciales.

Ici la réforme que je sollicite est seulement commencée; mais il est important d'observer la marche même des améliorations qui se font, tant elles tendent toutes au même but; et outre les colléges et les établissements privés qui ont mis l'enseignement préparatoire en dehors du collége et du cadre de l'enseignement classique, il y a les colléges et les établissements privés qui ont rattaché cet enseignement à l'enseignement régulier du collége. Les colléges royaux qui ont cherché à se renfermer dans le cadre de l'enseignement classique, s'en écartent cependant tous plus ou moins par la nécessité même des choses. Ainsi au collége Louis-le-Grand, qui n'a pas de cours préparatoires distincts de l'enseignement des sciences tel qu'il est fixé dans le programme des colléges royaux, le proviseur a établi, pour les

candidats aux écoles spéciales, des conférences dans lesquelles ils sont interrogés trois et quatre fois la semaine. Ces conférences sont confiées à des professeurs spécialement voués à l'enseignement des mathématiques et dirigées en vue des examens d'admission.

A Tours, c'est en sortant de la quatrième que les élèves qui se destinent aux écoles spéciales entrent dans la classe de mathématiques élémentaires. Outre les leçons de mathématiques élémentaires, ils reçoivent trois leçons de physique et de chimie, et trois leçons de littérature qui, sous le nom de leçons de rhétorique et de philosophie supplémentaires, ne portent ni sur la philosophie ni sur la rhétorique, mais sur les connaissances étrangères aux mathématiques exigées dans les programmes d'admission, c'est-à-dire sur la langue latine, le français et l'histoire. Cette distribution de l'enseignement forme donc dans le collége un véritable cours préparatoire. La seule différence que je puisse remarquer avec les cours des autres colléges est l'obligation imposée aux élèves de suivre l'enseignement classique jusqu'à la quatrième inclusivement.

En indiquant les deux ou trois points de jonction par lesquels les cours préparatoires de quelques colléges royaux touchent encore au cadre de l'enseignement classique, je montre combien, sur tous les autres points, ces cours s'en éloignent et combien ils en sont distincts et indépendants.

Les cours préparatoires ou les écoles annexes ne sont donc plus aujourd'hui, dans l'Université, une exception et un hasard : elles sont devenues la règle générale, elles sont une partie intégrante et nécessaire de l'enseignement des colléges royaux ; elles existent enfin presque partout, excepté peut-être à Paris ; et c'est peut-être parce qu'elles n'existent pas d'une manière régulière à Paris, qu'on persiste à douter de leur existence dans les autres colléges. En cela, comme en beaucoup d'autres choses, Paris cache la province.

Les établissements privés qui ont voulu maintenir le lien entre le programme des colléges et l'enseignement préparatoire, ont fait comme quelques-uns des colléges royaux que je viens de mentionner : ils ont fait suivre à leurs élèves les cours de mathématiques élémentaires et de mathématiques spéciales du collége ; mais ils ont eu soin en même temps de les exercer dans des répétitions et des conférences particulières. Quant aux connaissances littéraires exigées par les programmes d'admission, ces connaissances sont l'objet de cours particuliers que les élèves suivent dans l'intérieur de l'établissement, faute de les trouver toujours au collége ; et c'est là ce que je regrette, à Paris surtout[1], où il y a un si grand nombre d'institutions excellentes et où il importe de resserrer les liens établis, dans un mutuel intérêt, entre les institutions privées et les colléges royaux. Pourquoi, en effet, ces colléges n'auraient-ils pas, comme ceux des provinces, des écoles annexes appropriées à l'usage des candidats des écoles de l'État, de telle manière que toute l'instruction nécessaire à ces candidats fût donnée par le collége[2] ?

Et qu'on ne croie pas que de cette manière l'unité du collége va se morceler en cinq ou six écoles spéciales : il n'en sera rien. Il y a, parmi les connaissances exigées pour l'admission aux grandes écoles de l'État, polytechnique, militaire, navale et forestière, il y a beaucoup d'objets d'enseignement qui sont communs : ainsi les mathématiques, le latin, le français. Il ne serait pas difficile de grouper ces élèves et d'en faire une seule école parta-

1. Voir dans le chapitre suivant ce que je dis de la rhétorique supplémentaire.

2. Je laisse de côté la question de savoir si cette école préparatoire, que je voudrais voir annexée aux colléges royaux, serait un internat ou un externat : je ne traite que la question pédagogique. Du reste, l'internat n'est pas plus difficile pour une école préparatoire que pour une école classique.

gée en plusieurs classes. Qu'on ne craigne donc pas le morcellement indéfini du collége. Il ne faudra certes pas autant d'écoles préparatoires qu'il y a d'écoles spéciales ; il faudra seulement, en réunissant les élèves selon la communauté des objets d'enseignement, avoir soin d'en faire plusieurs divisions, pour éviter l'encombrement et pour que le professeur puisse donner à chaque élève une suffisante attention.

Ces cours préparatoires aux écoles de l'État, déjà introduits dans les colléges royaux de province, doivent, selon moi, s'y combiner avec un cours préliminaire tel que celui que M. Villemain avait créé au collége de la Rochelle, et destiné aux enfants qui se préparent au commerce et à l'industrie. Je ne conçois pas, en effet, qu'un collége royal, c'est-à-dire un collége fait pour représenter tous les degrés de l'instruction secondaire, n'ait pas dans son sein un cours d'instruction approprié aux besoins des commerçants et des manufacturiers. Nommez ce cours d'instruction comme vous voudrez; nommez-le école primaire supérieure, école française, école intermédiaire : peu importent les noms, mais ayez la chose, et surtout ayez-la au collége, d'abord à cause de la vanité des familles qui ne veulent pas que leurs enfants aillent à l'école, parce que l'école est faite pour les enfants du peuple, et que dans les sociétés démocratiques personne ne veut être du peuple, excepté les jours de révolution. Le collége et l'instruction secondaire étant le signe d'une sorte de rang dans la société, les familles veulent que leurs enfants aillent au collége; elles ne tiennent pas à ce qu'ils y apprennent le grec et le latin, elles les en dispensent même volontiers, si elles peuvent; mais elles aiment à voir leurs enfants élevés avec ceux qui apprennent le latin. Sachons tenir compte de cette prétention : et, après tout, je me reproche d'expliquer seulement par la vanité le prix que les familles

attachent à l'instruction du collége, quand je puis en donner une meilleure et plus honorable raison : je suis persuadé que le voisinage et l'appui de l'instruction secondaire sont excellents pour l'instruction intermédiaire ; cette sorte d'instruction gagne, au contact de l'enseignement classique, la justesse et la solidité dont elle risque surtout de manquer ; elle devient plus précise à la fois et plus délicate. Or, pourquoi l'instinct des familles n'aurait-il pas compris cette vérité ? et, si la vanité les a quelque peu aidées à la comprendre, j'aime une vanité qui tient sa clairvoyance de l'amour paternel.

Nous avons vu que, dans plusieurs colléges royaux, cet enseignement existe déjà ; il existe aussi dans plusieurs établissements privés à Paris et dans les pensions et institutions de la banlieue ; mais il n'est point encore organisé d'une manière fixe et précise, il n'a pas la consistance des cours préparatoires qui, se réglant sur les programmes d'admission des écoles, trouvent dans ces programmes un cadre tout fait. De là beaucoup d'arbitraire et beaucoup de décousu. Indiquons cependant, d'après les programmes que j'ai eus sous les yeux, quels sont les principaux objets de cet enseignement, quels sont ses défauts, et comment ils peuvent être corrigés à l'aide même des améliorations introduites depuis sept ans dans l'instruction classique : car c'est ici surtout que s'applique le principe que je défends, celui de l'appui mutuel que se prêtent les divers enseignements que doit comprendre le collége.

CHAPITRE V.

Des objets d'enseignement dans les écoles annexes du collége, et particulièrement de l'étude de la langue française et des langues étrangères.

Je ne veux point traiter avec détails des objets d'enseignement qui se rapportent aux sciences : je ne suis point assez compétent à ce sujet, et d'ailleurs les programmes d'admission règlent d'une manière précise quel doit être l'enseignement des sciences dans les écoles annexes. Je veux m'occuper surtout des objets d'enseignement qui ont rapport aux lettres. Les écoles annexes ayant différents degrés, il faut examiner comment, par exemple, l'enseignement du latin et du français sera organisé à ces différents degrés. Sera-ce un enseignement purement grammatical? sera-t-il littéraire par quelques côtés? Comment les langues vivantes seront-elles enseignées? sera-t-ce seulement pour leur utilité, ou bien cette étude deviendra-t-elle un sujet d'exercice et un moyen de développer l'esprit des jeunes gens, comme l'étude du latin et du grec dans l'instruction classique? Quelle part aura l'étude de l'histoire? ne sera-ce que celle que lui font les programmes d'admission des écoles de l'État? Elle est petite, puisque l'école militaire est la seule qui demande de l'histoire de

France. N'oublions pas, d'ailleurs, que les élèves qui entreront dans ces cours préparatoires annexés aux colléges, ne sont pas seulement les candidats des écoles spéciales, mais les candidats des professions industrielles et commerciales. Or, comme cette dernière sorte d'élèves n'aura pas, pour achever de s'instruire, l'enseignement des écoles spéciales, il faut songer à leur donner dès le collége les connaissances générales dont ils auront besoin dans leur profession et dans le monde. C'est même là, selon moi, ce qui donne à la partie littéraire des cours préparatoires une extrême importance; ce sont (je me sers à dessein de l'expression technique) les seules humanités que feront beaucoup d'élèves des cours préparatoires.

Essayons de traiter rapidement ces diverses questions.

L'enseignement grammatical et littéraire, dans les cours préparatoires dont les programmes m'ont été adressés, est organisé d'après le système des études classiques, ou d'après le système des études primaires. Le système classique prend pour fond l'étude du latin; le système primaire prend pour fond l'étude du français. Je n'exclurais, quant à moi, ni l'un ni l'autre de ces deux systèmes, quoique ma préférence soit pour le système classique. Comme les cours préparatoires sont établis, en grande partie, en faveur des candidats des écoles spéciales, ces candidats ont tous besoin de la connaissance du latin : il faut donc que le latin fasse partie des cours préparatoires. Mais cette utilité officielle du latin n'est pas ce qui me touche le plus. Ce que je prise surtout dans l'étude du latin, c'est son utilité grammaticale. J'ai déjà montré [1] comment l'étude de la grammaire est l'étude la plus nécessaire à la culture et au développement de l'intelligence, puisqu'elle règle les rapports existant entre la pensée et l'expression, et j'ai montré en

1. Dans mon ouvrage sur l'Allemagne, pages 101-111. Voir aux pièces justificatives.

même temps comment cette étude se faisait mal ou difficilement sur la langue nationale. Il est malaisé, en effet, d'apprendre laborieusement ce qu'on sait naturellement, et la réflexion languit quand elle se sent devancée et remplacée par l'instinct. L'effort que nous avons à faire en étudiant une langue étrangère, grave dans notre esprit les règles de la grammaire et nous révèle la nécessité de ces règles. Bientôt nous appliquons cette pensée à notre propre langue, et nous sentons que nous la savons mieux parce que nous l'avons étudiée à l'aide et en comparaison d'une autre langue. Il ne faut pas croire cependant que toutes les langues étrangères puissent servir également à l'étude de la langue nationale : il faut qu'elles aient avec cette langue certains rapports de ressemblance et de différence. Trop différentes, elles n'offrent plus de termes de comparaison et de prises à l'étude ; trop semblables, elles n'obligent plus l'esprit à faire effort. Or le latin a le mérite d'avoir avec le français ce juste rapport de ressemblance et de différence que nous demandons aux langues étrangères : il n'en diffère pas trop, puisqu'il en est la principale source ; il n'y ressemble pas trop, puisque la phrase n'y suit pas le même ordre. De là son utilité comme étude grammaticale, et le retour instructif qu'il nous fait faire naturellement sur notre propre langue.

Ce sont ces motifs sans doute qui, dans les programmes d'admission, ont contribué à faire mettre le latin au nombre des connaissances exigées ; et ce sont ces motifs aussi qui font que je le prends volontiers pour principe et pour centre de l'enseignement littéraire dans les cours préparatoires, dussent ces cours n'être suivis que par des jeunes gens qui se destineraient aux professions commerciales et industrielles, et non aux écoles spéciales.

Dans quelques colléges on a, selon moi, exagéré la prédilection que je réclame pour le latin, en forçant les élèves

qui désirent suivre les cours préparatoires, d'avoir d'abord fini leurs classes de grammaire. Les élèves qui veulent entrer à l'école navale, pourraient être mis en état de faire une version de 4e, sans pour cela avoir fait leur classe de 4e. Dans cette classe, en effet, on enseigne autre chose que le latin : on enseigne le grec, on commence à faire des vers latins, on apprend l'histoire romaine en détail, toutes choses dont les candidats de la marine peuvent être dispensés. Je ne voudrais donc pas que le cours de latinité qui doit faire partie des cours préparatoires, fût emprunté aux classes de grammaire du collége : il doit en être indépendant. Les cours préparatoires peuvent emprunter beaucoup a l'enseignement classique des professeurs, et je le souhaite vivement ; mais ils ne doivent pas emprunter l'enseignement même. Ces cours de latinité destinés à des élèves qui ne doivent pas faire leur rhétorique et qui ne prennent le latin que comme le meilleur instrument des études de grammaire[1], font le fond de l'enseignement des pensions ou institutions de la banlieue de Paris. C'est là surtout que sont élevés les jeunes gens qui se destinent aux diverses professions du commerce et de l'industrie parisienne. L'instruction qu'ils y reçoivent est essentiellement littéraire, si nous voulons bien prendre ce mot dans son sens le plus modeste ; c'est-à-dire qu'elle fait une grande part à l'étude du latin, du français, de l'histoire et de la géographie. Il y a, parmi les élèves de ces établissements, peu d'enfants qui se destinent aux écoles spéciales ou aux professions qu'ouvre le baccalauréat ; ils doivent presque tous, après cinq ou six ans passés dans la pension, entrer dans

1. Je ne veux pas dire que cette utilité grammaticale soit le seul motif de l'étude du latin dans les pensions de la banlieue. L'usage et le désir de rapprocher l'enseignement de l'enseignement du collége y sont beaucoup. Mais je n'hésite pas à attribuer à cette étude quelconque du latin tout ce qu'il y a eu d'efficace et de solide dans l'instruction que ces établissements incomplets donnent à leurs élèves.

le commerce. Cette instruction, plutôt littéraire que scientifique, leur suffit cependant, et beaucoup de familles continuent à la préférer à l'instruction des écoles primaires supérieures.

Dans l'enseignement littéraire des cours préparatoires, l'introduction du latin me paraît donc une bonne chose : d'abord, parce qu'une grande partie des élèves de ces cours doivent savoir le latin pour satisfaire aux conditions des programmes d'admission, et surtout parce que le latin me semble le meilleur instrument de gymnastique intellectuelle et le plus capable de former l'esprit des enfants. Cet usage du latin dans les cours préparatoires caractérise ce que j'ai appelé le système classique.

Il est un autre système que j'ai appelé le système primaire, et qui borne ses études grammaticales et littéraires à l'enseignement du français. Avant d'arriver à ce système, je dois examiner un système mixte qui fait des langues étrangères le sujet de ces indispensables études de grammaire que je ne saurais trop recommander.

Le système mixte adopte les idées qui me font conseiller l'introduction du latin dans l'enseignement littéraire des cours préparatoires. Il croit, comme je le fais, à l'utilité de l'exercice de la traduction pour former et développer l'intelligence des jeunes gens; mais il exclut le latin, et fait faire sur l'allemand ou sur l'anglais ces exercices de grammaire que, dans l'autre système, nous faisons faire sur le latin. Ici expliquons-nous bien.

Si, dans l'école qu'on veut établir et qui prendra l'allemand ou l'anglais pour principe et pour fond de son enseignement littéraire, on ne reçoit pas de jeunes gens qui aient commencé l'étude du latin ou qui aient besoin d'en avoir une connaissance plus ou moins approfondie pour entrer dans les écoles spéciales, si cette école n'est destinée qu'à une classe particulière d'enfants qui, parmi les

professions commerciales et industrielles, choisiront de préférence celles qui ont besoin de la connaissance de l'allemand et de l'anglais, alors j'adopte volontiers le système de l'étude des langues étrangères prise pour fondement de l'enseignement littéraire d'un cours préparatoire. Ce système, en effet, a l'avantage d'imposer aux élèves l'exercice de la traduction, et par conséquent de leur apprendre la valeur des mots, puisqu'ils sont obligés, quand ils traduisent, de comparer les expressions des deux langues; il a, de plus, l'avantage de leur faire faire cette étude à l'aide d'une langue dont ils auront particulièrement besoin dans leur carrière : j'aime que l'instruction soit appropriée de bonne heure à la profession. Mais qu'on y prenne garde : le choix de la langue qui servira de sujet aux études grammaticales est important, et c'est ici que reviennent les observations que j'ai faites sur l'avantage et les inconvénients du trop de ressemblance des langues, ou de leur trop de différence. N'oublions pas, en effet, que dans les exercices de traduction nous ne nous proposons pas seulement d'apprendre une langue étrangère : nous nous proposons surtout d'apprendre notre propre langue. Il faut donc pour cela que la phrase à traduire ressemble par quelques côtés à la phrase française; sans quoi l'élève dérouté sera tenté de s'écarter du cadre ordinaire de la phrase française, et par conséquent il n'en étudiera et n'en apprendra plus l'ordre et la disposition; ou bien il se contentera de traduire à peu près la phrase étrangère sans se rendre un compte exact de tous les mots; et alors il prendra la funeste habitude des *à peu près*. De la traduction, l'usage de *l'à peu près* s'introduira dans l'expression même de ses propres pensées; et, comme punition de n'avoir entendu qu'à moitié la pensée étrangère, il ne rendra plus aussi la sienne qu'à moitié.

La pensée ne dépend pas moins de la parole que la parole

elle-même ne dépend de la pensée ; et, selon que la parole est habituée à l'ordre et à la clarté, la pensée aussi devient claire et ferme. Le choix de la langue qui devient l'objet de l'enseignement grammatical et littéraire, est donc fort important. Quant à moi, si j'avais à choisir les langues étrangères pour fond de l'enseignement grammatical et littéraire d'un cours préparatoire, je prendrais volontiers l'allemand et l'anglais ; seulement j'exercerais promptement mes élèves à traduire des phrases anglaises, et je ne passerais qu'un peu plus tard à l'étude de l'allemand. Je ferais, à l'égard de l'anglais et de l'allemand, en dépit de l'ordre généalogique, ce que nous faisons aussi, en dépit de cet ordre, à l'égard du grec et du latin. Je commencerais par la langue la plus nouvelle, mais qui a le plus d'analogie avec la nôtre, c'est-à-dire l'anglais, et je m'en servirais comme d'un intermédiaire naturel pour arriver à la langue la plus différente et la plus ancienne, c'est-à-dire l'allemand.

Soit que l'étude de l'anglais et de l'allemand doive devenir l'étude principale dans les cours littéraires d'une école annexe, et faire dans ces cours l'office du latin dans nos colléges ; soit que ces deux langues doivent être enseignées seulement comme langues vivantes et en vue de l'utilité, cet enseignement trouvera un appui naturel dans les chaires de langues vivantes telles qu'elles sont établies maintenant dans les colléges, et il aidera en même temps à consolider ces chaires et à leur donner l'importance qu'elles doivent avoir.

Si nous consultons le *Bulletin universitaire*, l'enseignement des langues vivantes fut fondé en 1838[1], et le règlement de 1840 comprit cet enseignement dans le programme des études du collége. Si nous consultons les faits, cet en-

1. Arrêté du 20 août 1838. Art. 1er : « L'enseignement d'une langue vivante est obligatoire dans tous les colléges du royaume. » etc.
(*Bulletin Univ.*, VII, 362.)

seignement n'a pas encore de place régulière dans nos colléges. Les professeurs de langues vivantes ne manquent pas de se plaindre de cet état de choses : ils demandent que leur enseignement soit l'objet des récompenses du concours général et des épreuves du baccalauréat. J'approuve fort l'intention de ces plaintes, et j'aime que les professeurs de langues vivantes aient de l'ambition pour leur enseignement et même pour eux; mais dans l'instruction classique, les heures de la journée d'études sont déjà si remplies et si chargées, qu'il est bien difficile de faire place à un enseignement nouveau. Pour admettre une étude nouvelle, il faut exclure une ancienne étude. Cela est difficile. Quant à l'idée d'imposer aux candidats du baccalauréat l'obligation de répondre sur l'anglais et sur l'allemand, songez qu'on se plaint déjà que cet examen est une sorte d'épreuve encyclopédique, et qu'il y aurait plutôt lieu de la restreindre que de l'étendre.

Dans les études classiques du collége, les langues vivantes ne peuvent donc pas aisément avoir la place prééminente qu'elles réclament; mais aujourd'hui que les colléges ne se bornent plus à préparer au baccalauréat, aujourd'hui qu'ils ont presque tous et qu'ils doivent tous avoir une école annexe, destinée à la fois aux candidats des écoles spéciales et aux candidats des professions industrielles et commerciales; aujourd'hui qu'un enseignement en dehors du grec et du latin, ou qui n'admet le latin que dans une juste mesure d'utilité, tend à s'organiser dans les colléges, c'est de ce côté, selon moi, que doit se tourner l'ambition des langues vivantes; c'est là qu'elles seront accueillies et accréditées. Là, en effet, elles ne rencontrent pas la prépondérance du latin; là elles peuvent se faire librement leur part, soit qu'elles soient le fond de l'enseignement grammatical et littéraire de l'école annexe, comme quelques-uns le proposent; soit qu'elles viennent après cet ensei-

gnement grammatical et servent à développer l'intelligence et le goût de la jeunesse par une heureuse variété d'exercices littéraires. Là enfin elles ont, grâce aux programmes d'admission des écoles, l'avantage d'être une étude obligatoire[1]. C'est donc de ce côté qu'est l'avenir des chaires de langues vivantes, et je me félicite que les réformes salutaires introduites par M. Villemain dans le professorat des langues vivantes, s'accordent avec l'établissement des écoles annexes dans les colléges royaux. Nommés après un concours où ils ne peuvent être admis que s'ils sont bacheliers ès lettres ou revêtus d'un grade équivalent dans les universités étrangères, les professeurs de langues vivantes ne sont plus ce qu'on appelait autrefois des maîtres de langues : ce sont des lettrés professant l'allemand ou l'anglais au lieu de professer le grec ou le latin ; et l'enseignement, s'élevant comme le professeur, n'est plus un enseignement matériel qui enseigne seulement à parler une langue étrangère : c'est un enseignement littéraire qui cultive l'intelligence et le goût des jeunes gens.

J'ai indiqué déjà deux systèmes applicables à l'enseignement grammatical et littéraire des cours préparatoires : le système qui s'appelle classique, qui fait du latin le fond de cet enseignement ; le système mixte, qui prend les langues étrangères, l'anglais ou l'allemand, pour le principal objet de cet enseignement. Reste le système que j'appelle primaire, c'est-à-dire celui qui se borne à l'enseignement du français, mais qui prétend, avec l'étude seulement du français, pouvoir enseigner aux jeunes gens ces règles de clarté et de justesse qui font qu'on sait bien écrire et bien parler sa langue.

Le système primaire paraît le plus simple de tous. J'ose

1. L'école navale demande l'anglais; l'école militaire et l'école forestière demandent l'allemand; l'école polytechnique tient compte de la connaissance de l'une ou de l'autre de ces langues.

dire cependant que, de tous les systèmes, c'est le plus difficile à bien pratiquer, celui qui a le plus besoin de bons maîtres et qui a le plus besoin aussi de s'appuyer sur l'instruction secondaire. Nous verrons quelle sorte d'appui il demande et il trouve dans l'enseignement de la langue et de la littérature française, tel que cet enseignement est donné depuis quelques années dans nos colléges.

Je veux commencer par justifier le système primaire du reproche d'être nouveau. L'idée de cet enseignement réfléchi de la langue française, et l'idée que cet enseignement, s'il est bon, peut suffire à une grande partie de la société, cette idée est ancienne, car elle est juste; et voici ce qu'en dit l'abbé Fleury dans son excellent livre du *Choix et de la Méthode des études :*

« Je ne voudrais pas que les préceptes de la grammaire « fussent secs et décharnés, comme ils sont dans les livres: « je voudrais les rendre sensibles et agréables par l'usage. « Quand un enfant aurait lu quelque temps en sa langue « des choses qu'il entendrait, et où il prendrait plaisir, s'il « était possible, on commencerait à lui faire observer que « toute cette écriture ne consiste qu'en vingt-deux lettres, « et que tous ces grands discours ne sont composés que de « neuf genres de mots; qu'il y a deux sortes d'articles; « qu'il y a des genres dans les noms, des temps et des per- « sonnes dans les verbes, des nombres dans les uns et dans « les autres, et ainsi du reste. Lorsqu'il saurait un peu « écrire, on lui ferait rédiger les histoires que l'on lui « aurait contées, et on lui corrigerait les mots bas ou im- « propres, les mauvaises constructions et les fautes d'or- « thographe. On pourrait lui dire les règles des étymolo- « gies et lui en apprendre plusieurs aux occasions. Elles « servent fort pour entendre la force des mots et l'ortho- « graphe, et elles sont divertissantes. Ainsi, avec un peu « de préceptes et beaucoup d'exercice, il apprendrait en

« deux ou trois années autant de grammaire qu'il en faut « à un honnête homme pour l'usage de la vie, et plus que « n'en savent pour l'ordinaire ceux qui ont passé huit ou dix « ans au collége. La plupart en pourraient demeurer là, « et n'apprendre point d'autre langue. Les gens d'épée, « les praticiens, les financiers, les marchands, et tout ce « qui est au-dessous, enfin la plupart des femmes peuvent « se passer du latin : l'expérience le fait voir. Mais, s'ils « savaient autant de grammaire que j'ai dit, il leur serait « bien plus aisé de se servir de bons livres français et « des traductions des anciens; et peut-être se désabuse- « rait-on à la fin de la nécessité du latin pour n'être pas « ignorant[1]. »

L'abbé Fleury est beaucoup plus hardi que je ne le suis, puisqu'il croit qu'avec un bon enseignement de la langue française, on peut former ce qu'on appelle un homme bien élevé. Ce qui me frappe aussi dans l'abbé Fleury, outre la hardiesse de sa pensée, c'est la justesse et la simplicité des conseils qu'il donne en passant pour l'enseignement de la grammaire. Quand donc aurons-nous pour les enfants une grammaire faite sur cet excellent modèle? Au moment même où je lis ces admirables conseils sur l'enseignement de la grammaire, mon fils, enfant de huit ans, répète péniblement un paragraphe de la grammaire qu'on apprend dans son collége, et j'entends qu'il y a, dans une phrase, autant de propositions *qu'il y a de verbes au mode personnel.* L'enfant prétend qu'il ne comprend pas cela : franchement je ne peux pas lui en vouloir.

Mon premier vœu, si l'enseignement grammatical du français doit faire le fond des études littéraires des écoles annexes, mon premier vœu est que cet enseignement soit aussi simple et aussi clair que le propose l'abbé Fleury, et

1. Chapitre 22, *Grammaire.*

que, par conséquent, on écarte soigneusement ces définitions abstraites qui fatiguent en pure perte l'intelligence des enfants. Ce qui fait, à mes yeux, un des principaux mérites de l'enseignement grammatical du latin, c'est sa clarté et sa simplicité. Je veux bien qu'une partie de cette clarté et de cette simplicité puisse être attribuée à la langue elle-même, à la précision de ses formes et à la régularité de ses terminaisons qui fixent aisément l'attention des enfants; mais la clarté et la simplicité du *rudiment* sont aussi pour beaucoup dans le mérite de cet enseignement[1]. Point d'abstraction donc, point de définitions métaphysiques dans l'enseignement élémentaire de la grammaire. Ici je me rencontre, dans les vœux que je fais, avec les conclusions du congrès des directeurs et professeurs des écoles intermédiaires en Allemagne, congrès tenu récemment à

1. Qu'on ne croie pas que l'auteur du Rudiment, Lhomond, soit simple sans savoir que la simplicité est un mérite et un art. La simplicité en lui est un parti pris avec réflexion. Voici ce qu'il dit dans sa préface.

« Je connais les nouveaux plans de grammaire que l'on propose depuis quelques années, les reproches que l'on fait à la méthode vulgaire, et les déclamations peu mesurées que l'on se permet contre ceux qui la suivent. A tout cela je n'ai qu'un mot à répondre : la métaphysique ne convient point aux enfants. Quels sont, en effet, les principes que nous offrent ces nouveaux plans? les voici fidèlement transcrits : *Les noms sont des mots qui expriment déterminément les êtres, en les désignant par l'idée de leur nature* (Gram. Génér., t. 1er, p. 255). . . . . Les autres nouvelles grammaires, même celles que l'on nomme élémentaires, sont sur le même ton.....

« De bonne foi, est-ce là le langage qu'il faut parler aux enfants? sont-ils en état de l'entendre? Nos règles, dit-on, n'éclairent pas l'esprit : je laisse au public à juger si celles que l'on y substitue sont beaucoup plus lumineuses. Si nos règles n'éclairent pas les enfants, du moins elles les guident. A cet âge, on est bien plus capable d'être guidé que d'être éclairé dans ces sortes de matières. On peut se proposer deux choses dans l'étude d'une langue : 1° de connaître l'usage, ce qui se réduit à ce fait : *Voilà comment on s'exprimait chez tel peuple*; 2° de connaître la raison de cet usage. La première connaissance, celle du fait, suffit pour entendre les auteurs, et elle est certainement la seule qui convienne à la faible intelligence des enfants. C'est cette connaissance du fait que donnent nos livres élémentaires. »

Mayence[1]. Là, dans cette assemblée des maîtres de la science nouvelle, il a été reconnu qu'il fallait soigneusement épargner aux enfants le travail ingrat et stérile que leur impose l'enseignement abstrait de la grammaire. Cet enseignement doit être donné dans les classes les plus élevées et se mêler avec cette partie de l'enseignement philosophique auquel il tient de si près. Dans les classes élémentaires, il faut se borner à des exercices pratiques; il faut enseigner la grammaire par l'usage. Aussi bien c'est de cette manière seulement qu'on la sait, même quand on l'a apprise autrement.

Ce que le congrès de Mayence demande pour l'enseignement de la grammaire allemande, je le demande, à plus forte raison, pour l'enseignement de la grammaire française, les formes de notre langue étant moins caractérisées que les formes de la langue allemande.

Comme les décisions de ce congrès pédagogique, en ce qui touche l'enseignement de la langue allemande, se rapportent au sujet que je traite en ce moment et peuvent s'appliquer à l'enseignement de la langue française, je dois continuer à les indiquer.

La première règle est, je viens de le dire, de se garder soigneusement des définitions abstraites dans l'enseignement élémentaire de la grammaire : la seconde, de lier étroitement cet enseignement aux autres objets d'étude, et surtout à l'étude de l'histoire nationale. A ce propos même, le congrès, renonçant à un des principes les plus accrédités dans les écoles allemandes, le principe de la division par facultés, propose de charger de l'enseignement de la langue allemande le professeur ordinaire de chaque classe. Cette adoption du principe de la division par classes[2] est

1. Au mois de septembre 1846.

2. Voir, dans l'ouvrage sur l'instruction intermédiaire en Allemagne, l'examen de la division par classes et par facultés, p. 30.

digne de remarque : elle montre que les pédagogues du congrès de Mayence ont apprécié les avantages de cette division. Le plus grand de ces avantages est d'établir, entre les professeurs et les élèves, un lien plus étroit, puisqu'au lieu de les voir une ou deux fois par semaine et pour un seul enseignement, le professeur les voit tous les jours et les exerce sur tous les objets d'enseignement. Cette union intime du professeur et des élèves profite aux études, et c'est pour cela que le congrès de Mayence veut l'appliquer à l'étude de la langue nationale. Chez nous, où le principe de la division par classes est généralement adopté dans les colléges et dans les écoles, il sera aisé de faire, de l'enseignement du français, le centre et le noyau des autres enseignements. Sous ce rapport, le congrès de Mayence ne peut nous rendre d'autre service que de nous apprendre le mérite de ce que nous avons; mais le service n'en a pas moins son prix.

La troisième règle adoptée par le congrès de Mayence concerne l'étude de la littérature nationale : cette étude doit être faite aussi en vue de l'utilité et être un moyen d'apprendre aux jeunes gens à écrire et à parler leur langue avec facilité et avec pureté. Tel doit être aussi, dans nos écoles, le but de l'étude de la littérature française. Il ne s'agit pas de faire des écrivains et des poëtes : il s'agit seulement de donner aux jeunes gens l'habitude de parler et d'écrire correctement. Au reste, cette étude, si elle est bien conduite, leur donnera aussi le goût de la bonne littérature et, par conséquent, des plaisirs qu'elle procure. Il importe, plus qu'on ne pense, au salut de la société qu'en dehors et au-dessous du public d'élite qui fait l'auditoire particulier de la littérature, le grand public, le peuple en un mot, ait le goût sain et juste et l'habitude d'une parole simple et correcte. Il y a longtemps que Sénèque a dit : *Argumentum est luxuriæ publicæ orationis lascivia;* posant pour principe

que partout où le mauvais style passe pour bon, il n'y a pas moins de corruption en ce qui touche la morale : *Ubicumque videris orationem corruptam placere, ibi mores quoque a recto descivisse non erit dubium*[1]. De là l'utilité d'habituer tout le monde au bon style, afin que le mauvais ne s'accrédite pas avec tous ses effets et toutes ses conséquences ; et de là aussi la nécessité de répandre la connaissance de notre ancienne littérature et de la faire goûter au grand nombre. Dans le congrès de Mayence, on s'est plaint que les universités allemandes n'eussent point de cours sur la littérature allemande : nous n'avons pas le même reproche à faire à nos facultés. De plus, l'étude de notre littérature et de nos grands auteurs du dix-septième siècle est devenue, depuis quelques années, un des objets de l'enseignement des colléges, et un des objets aussi de l'examen du baccalauréat. De ce côté, l'étude de la littérature française, si elle est introduite dans les écoles annexes, trouvera donc un appui et un secours salutaire dans l'enseignement de nos colléges et de nos facultés. Il faudra seulement tracer avec fermeté le cercle de cette étude et faire en sorte que l'enseignement ne s'en écarte pas. Dans les écoles annexes ou intermédiaires, l'étude de la littérature nationale doit avoir pour but l'habitude d'écrire et de parler correctement.

Je reviendrai encore sur ce point important ; mais je veux auparavant finir l'analyse des résolutions du congrès de Mayence.

La quatrième et dernière conclusion du congrès sur l'enseignement de la langue allemande, est que cet enseignement est surtout propre à éveiller et à entretenir les sentiments nationaux. Il y a bien un peu de *teutonisme* dans cette conclusion ; cependant il est impossible de ne pas croire que le sentiment national a besoin de culture comme

1. Epître 115.

tous nos autres sentiments, et que la culture qu'il acquiert par l'étude régulière de l'histoire et de la langue nationale, au sein des écoles et des colléges, vaut mieux que celle des clubs.

En m'appuyant de l'abbé Fleury et du congrès de Mayence, j'ai voulu montrer que le système que j'ai appelé primaire, c'est-à-dire celui qui fonde l'enseignement littéraire des écoles annexes sur l'étude exclusive de la langue et de la littérature nationale, ne manquait ni d'autorité dans les temps anciens, ni d'adhésions de nos jours. Il me reste à montrer qu'il est déjà appliqué dans plusieurs colléges et dans plusieurs établissements privés; et que le moment est venu de l'étendre et de le régulariser.

J'ai déjà indiqué quels étaient les principaux colléges où l'étude du français faisait le fond de l'enseignement littéraire de l'école annexe. J'ai cité surtout La Rochelle, où cet enseignement a été réglé par un arrêté du conseil royal du 13 décembre 1844, rendu sur la proposition de M. Villemain. Je dois expliquer rapidement quels sont les moyens de l'améliorer, et pour cela je dois dire un mot de l'introduction de l'étude du français dans les colléges et dans l'examen du baccalauréat.

C'est en 1840 que l'explication des auteurs français fut introduite dans les épreuves du baccalauréat; et une circulaire du 8 mai 1840, expliquant quelle était, à ce sujet, la pensée de l'Université, demande que les textes des classiques français en prose et en vers qui doivent faire l'objet de l'examen, « soient analysés sous le rapport littéraire et « même grammatical : car la langue nationale doit être « étudiée avec autant de soin que les langues classiques de « l'antiquité. » Ce n'est pas ici le lieu de justifier l'à-propos de cette innovation; je dois dire seulement que, comme professeur de faculté, j'ai pu, dans les examens du baccalauréat, me convaincre du mal dont cette mesure est le

remède. Les candidats ignoraient et ignorent encore souvent la littérature française du dix-septième et même du dix-huitième siècle. Le théâtre de Corneille, de Molière, de Racine et de Voltaire, qu'on lisait autrefois dans les colléges avec l'attrait du fruit défendu, il a fallu en prescrire la lecture comme du théâtre des Grecs et des Latins. Ce qui était le plaisir de nos pères est devenu une étude pour nos fils. Une circulaire de M. Villemain, du 5 novembre 1842, a indiqué comment la littérature française devait devenir l'objet des leçons du professeur. Non que l'Université ait la prétention de demander aux professeurs de rhétorique de faire à leurs élèves un cours abrégé de littérature. Ces cours ne seraient qu'une bibliographie de la littérature française; et ils seraient chargés seulement de noms et de dates. Ce qu'il faut, et ce que M. Villemain demandait aux professeurs, c'était de faire connaître aux élèves, non pas les noms et la vie de nos grands auteurs français, mais leurs œuvres, leurs pensées, leur style, et, pour cela, de les lire en classe, d'en expliquer le sens, d'en faire apprécier les beautés. Il voulait enfin que les élèves de nos colléges entretinssent avec nos classiques français un commerce aussi assidu qu'avec les classiques grecs et latins. Aussi, pour que ce commerce avec l'antiquité française fût intime et direct, M. Villemain a établi dans les classes des exercices de mémoire, proposant des récompenses particulières aux élèves qui réciteraient des textes étendus et remarquables par des beautés originales, croyant avec raison que ce travail ainsi fait « devient une « épreuve de savoir et d'intelligence, autant qu'une inspi- « ration durable pour le talent.... Ce que les auteurs fran- « çais du dix-septième et du dix-huitième siècle renferment « de plus pur et de plus élevé doit être rendu familier à la « mémoire des élèves, et former leur diction et leur goût, « en même temps que les beautés morales dont ces ouvrages

« sont remplis agissent sur leurs esprits pour une fin plus « haute[1]. »

M. Villemain attachait un prix tout particulier à ces exercices de mémoire : aussi entrait-il dans un grand détail à ce sujet, indiquant dans la littérature française, comme sujets de récitation pour les élèves, « un choix des plus belles fables « de La Fontaine, *Esther*, *Athalie*, *Polyeucte*, les *Aventures* « *d'Aristonoüs*, un livre du *Télémaque*, quelques grandes « parties d'un discours de Bossuet ou de Massillon. » Ces textes étendus, appris d'abord dans des leçons successives, doivent être réunis, « à certains jours, dans une récitation « continue qui doit être correcte, intelligente et accen- « tuée[2]. »

J'aime à citer ces prescriptions détaillées, parce qu'elles portent l'empreinte de ce goût d'efficacité que M. Villemain mettait dans tous les actes de son administration. Parmi les réformes récentes des études, cette introduction des exercices de mémoire est une des plus utiles et des plus efficaces, toute modeste qu'elle semble.

C'est surtout dans l'étude de la langue et de la littérature française que je crois cette réforme utile et salutaire. Voici pourquoi. Nous ne connaissons du latin que la langue écrite : la langue parlée nous est inconnue. Il résulte de là que, lorsque nous écrivons en latin, nous écrivons d'après les bons modèles, et que la correction est pour nous une nécessité, puisque nous n'avons pas d'idée d'une autre langue que celle des auteurs classiques. Je ne veux pas dire par là que nous écrivons aussi bien que Cicéron et César ; je suis même persuadé que le latin moderne doit avoir un caractère de roideur et de sécheresse qui dénote que c'est une langue morte. Mais, à part cette souplesse et cette aisance qui appartient aux langues qui vivent et sont parlées

1. Circulaire du 5 novembre 1842.
2. Circulaire du 12 novembre 1842.

par des vivants, le latin moderne est correct; et je ne lui en fais pas un grand mérite, car comment ferait-il pour ne pas l'être? où trouverait-il la langue parlée et ces perpétuels empiétements que la langue parlée fait sur la langue écrite? Quand il s'agit du français, au contraire, la lutte entre les deux formes de la langue est partout engagée; partout la langue parlée, avec ses incorrections et ses néologismes presse et assiége la langue écrite. Comment celle-ci peut-elle se défendre, sinon par un perpétuel recours aux auteurs classiques? Il faut opposer sans cesse le style au jargon. Or la meilleure manière d'arrêter le jargon, c'est de munir la mémoire des jeunes gens et d'y graver les belles formes de la langue française en les prenant dans nos grands écrivains. La langue parlée ne prend sur la langue écrite que les places que celle-ci laisse vides dans l'esprit des jeunes gens : on ne parle mal que parce qu'on ne sait pas bien parler. Les blasés et les raffinés, il est vrai, parlent mal par prétention et par fatuité; mais les blasés et les raffinés sont toujours le petit nombre. La langue ne se fait jamais dans le salon des précieuses du siècle : elle se fait dans le peuple. Si donc le peuple, élevé dans nos écoles et dans nos colléges, a dans la mémoire les formes d'une bonne et pure diction, soyez sûrs qu'il ne prendra pas le jargon moderne, et que ce jargon, laissé à lui-même, tombera bientôt.

De là l'importance des exercices de mémoire appliqués à nos grands auteurs du dix-septième et du dix-huitième siècle; exercices que l'Université a bien fait, voulant les accréditer, d'établir d'abord dans nos colléges, mais qu'il serait bon d'établir aussi dans nos écoles primaires supérieures. Ces récitations du texte de nos grands auteurs doivent être naturellement un des principaux objets d'études dans l'enseignement littéraire des cours annexes : elles donneront au système qui prend le français pour prin-

cipe de l'enseignement dans ces cours, une solidité et une efficacité qui risquent souvent de lui manquer.

Il y a un exercice qui me paraît fort bien s'accorder avec ces récitations, je veux parler de la reproduction du texte des auteurs, faite par l'élève de vive voix ou par écrit, après qu'il l'a entendu lire deux ou trois fois. Cet exercice, qui tient de l'analyse et du compte-rendu, puisque l'élève, pour reproduire le morceau qu'il a entendu lire, a surtout besoin de noter les pensées de l'auteur et l'ordre de ces pensées; qui tient aussi de la traduction, puisque l'élève est amené sans cesse à comparer la manière dont la pensée est exprimée par l'auteur original, avec la manière dont il l'aurait lui-même exprimée, et que de cette façon il pèse en regard l'une de l'autre les expressions de deux siècles, sinon de deux langues différentes; cet exercice, fort usité en Allemagne[1] et en Angleterre, me paraît très-bon; mais il sera d'autant meilleur qu'il s'appliquera à des élèves dont la mémoire aura été convenablement cultivée. Alors, en effet, les expressions du texte proposé à leur étude se graveront plus aisément dans l'esprit. Il n'y aura pas à craindre, d'un autre côté, que ce développement de la mémoire ne fasse de la reproduction des textes un exercice purement mécanique, puisque le texte, n'étant lu que deux

1. Voyez l'ouvrage sur l'Instruction intermédiaire en Allemagne, p. 290. — Voici à ce sujet de curieux détails sur l'éducation que madame de Maintenon donnait à mademoiselle de Murcey, depuis madame de Caylus, sa nièce. « On m'élevait avec un soin dont on ne saurait trop « louer madame de Maintenon.... On cultivait ma mémoire par des vers « qu'on me faisait apprendre par cœur; et la nécessité de rendre compte « de ma lecture ou d'un sermon, si j'en avais entendu, me forçait à y « donner de l'attention. Il fallait encore que j'écrivisse tous les jours « une lettre à quelqu'un de ma famille, ou à tel autre que je voulais « choisir, et que je la portasse tous les soirs à madame de Maintenon « qui l'approuvait ou la corrigeait, selon qu'elle était bien ou mal; en « un mot, elle n'oubliait rien de ce qui pouvait former ma raison et cul- « tiver mon esprit. » (*Souvenirs de madame Caylus*. *Édit. Michaud*, 479.)

ou trois fois, l'élève ne peut retenir les mots et les tournures que par l'attention qu'il donne aux pensées et par le souvenir qu'il en garde. Le mérite de la *reproduction*, c'est de mettre simultanément en jeu la mémoire et l'intelligence.

Or, disons-le ici en passant, après l'éloge que je viens de faire des exercices de la mémoire, ces exercices ne sont bons qu'à la condition d'être accompagnés du développement de l'intelligence. Sans cela, ils tombent bien vite dans la mnémotechnie, qui est le pire des procédés d'étude. Les récitations prescrites par M. Villemain sont donc bonnes parce qu'elles sont faites par des élèves qui trouvent dans les autres exercices de la classe, un moyen de développer et d'exercer fortement leur intelligence; elles seront bonnes aussi dans les écoles annexes, si à la récitation des textes appris par cœur on joint un autre exercice qui mette l'intelligence en jeu, celui par exemple de la reproduction.

Les exercices de mémoire ne sont pas la seule innovation qui ait étendu et amélioré dans les colléges l'enseignement de la langue française : une classe que la nécessité a fait créer, je veux parler de la rhétorique supplémentaire, doit aussi contribuer aux progrès de cet enseignement.

La rhétorique supplémentaire ou rhétorique française étant destinée aux élèves qui ne peuvent pas ou ne veulent pas suivre la rhétorique ordinaire, a été pendant longtemps une classse en discrédit. Les élèves de cette classe, découragés par le mauvais succès de leurs études précédentes, ne font pas, disait-on, d'efforts sérieux pour réparer leur faiblesse, et le professeur n'a pas lui-même beaucoup de zèle pour donner l'enseignement à des jeunes gens présumés incapables ou paresseux. Voilà l'idée qu'on se fait encore souvent de la rhétorique supplémentaire. Mais j'ai hâte de dire que, dans beaucoup de colléges, on a commencé à comprendre l'utilité et l'importance de cette classe. Là encore, le bien est commencé : il n'y a plus qu'à l'étendre et à le régulariser.

Qui ne voit, en effet, combien il serait triste que l'Université désespérât publiquement d'un certain nombre de ses élèves? Je ne crois pas à l'égalité des intelligences, et il y aura toujours, quoi qu'il arrive, des élèves qui réussiront et des élèves qui ne réussiront pas; mais l'Université doit travailler à diminuer, autant que possible, le nombre de ces ilotes du collége; elle doit, jusqu'au dernier moment, éveiller les esprits paresseux, fortifier les esprits faibles; elle doit frapper de différents côtés à la porte des intelligences. Telle intelligence n'a point répondu d'un côté, qui peut répondre d'un autre : *Frappez, et l'on vous ouvrira.* La parole sainte doit nous servir ici de règle et d'encouragement; il n'y a pas de classe que l'Université doive se résigner à laisser stérile et inefficace.

Le mal de la rhétorique supplémentaire dans quelques colléges, c'est qu'elle n'a point d'élèves réguliers et qui lui appartiennent. Elle n'a que des élèves de hasard, elle n'est point un des degrés de l'échelle des études; elle est une sorte de champ d'asile, de *refugium peccatorum*, ouvert aux élèves attardés ou désorientés. Cependant il est facile de remédier en grande partie à cet inconvénient, et, dans beaucoup de colléges, on y a remédié. Il y a, en effet, beaucoup de jeunes gens pour lesquels la rhétorique supplémentaire est une classe utile et régulière : ce sont les élèves qui se destinent aux écoles spéciales. Faites en sorte qu'il y ait, dans tous les colléges de l'État, un cours régulier d'études approprié à la vocation de cette sorte d'élèves; faites qu'au lieu d'aller chercher dans les établissements privés l'instruction qui leur est nécessaire, ces jeunes gens puissent la trouver complète et méthodique dans les colléges royaux de Paris, de même qu'ils la trouvent déjà dans les colléges royaux de province. Alors vous aurez, pour la rhétorique supplémentaire, des élèves qui y arriveront régulièrement parce qu'ils auront besoin des études de cette classe; alors

le zèle succédera à la langueur, et cela dans les élèves comme dans le professeur; alors ce ne sera plus une sorte de discrédit d'être élève de la rhétorique supplémentaire, et le professeur ne se trouvera pas non plus dans une sorte d'infériorité à l'égard de ses collègues.

Non pas que je prétende exclure de la classe de rhétorique supplémentaire, organisée comme je l'entends, les élèves attardés dans leurs études ou les élèves paresseux et découragés; mais je ne veux pas que ce soit eux qui donnent le ton à la classe et qui en déterminent l'allure. Aussitôt que cette classe aura, dans les candidats des écoles spéciales, une population naturelle et régulière, cette population entraînera dans sa marche les élèves retardataires; elle leur donnera l'habitude d'un travail utile et qui cherche à atteindre le but, au lieu de ce travail stérile et décousu, qui ne cherche qu'à atteindre, tant bien que mal, la fin de l'année.

Qu'on ne croie pas d'ailleurs que l'idée que je me fais de la rhétorique supplémentaire ou française soit seulement un projet et une espérance : c'est déjà un fait. Déjà, dans plusieurs colléges, la rhétorique supplémentaire est devenue une classe sérieuse qui a ses élèves déterminés. La nature de l'enseignement doit beaucoup contribuer à l'amélioration de la rhétorique supplémentaire. Disons donc rapidement, d'après les renseignements que j'ai reçus, quel est déjà l'enseignement de cette classe, et ce qu'il doit devenir à mesure qu'il se développera et se consolidera dans les colléges.

Les objets d'enseignement, dans la rhétorique supplémentaire, sont le latin, le français, l'histoire et la géographie. Comme dans plusieurs colléges cette classe porte aussi le nom de philosophie supplémentaire, le professeur, pour répondre au titre de la chaire, donne quelques notions élémentaires de philosophie.

Le latin est nécessaire à tous les élèves de la rhétorique supplémentaire : à ceux surtout qui se destinent aux écoles

spéciales de l'État, puisque les programmes de ces écoles exigent la connaissance et l'exercice du latin.

L'enseignement de la langue française doit être le principal objet de la rhétorique supplémentaire. Cet enseignement dans cette classe, et avec les élèves qui la composent, doit avoir deux caractères différents et non opposés : il doit être grammatical et littéraire. Dans la partie grammaticale, je comprends l'orthographe, et je suis bien forcé de le faire, puisque malheureusement quelques-uns des élèves retardataires de la classe ont souvent besoin de s'exercer sur ce point. Outre les exercices d'orthographe, qui ne sont nécessaires qu'à quelques-uns, il y a les exercices de grammaire qui sont nécessaires à tous. Dans les classes élémentaires, je crois que la grammaire doit surtout être enseignée par l'usage; dans la rhétorique supplémentaire, les règles de la grammaire peuvent être enseignées plus utilement, vu l'âge des élèves. Il ne s'agit pas de faire un cours de métaphysique grammaticale, cours qui n'est bon à aucun degré de l'enseignement[1] : il s'agit seulement d'enseigner *les faits du langage*, comme le dit si bien Lhomond, et d'expliquer simplement la raison de quelques-uns de ces faits.

A côté de l'enseignement grammatical vient se placer l'enseignement littéraire. Il doit se borner, d'une part, à des exercices de composition, et, de l'autre, à des lectures de nos bons auteurs. Je ne crois pas nécessaire de charger

1. Fénelon, dans son plan d'éducation pour le duc de Bourgogne, excluait soigneusement la métaphysique grammaticale : « Pour les sciences, » dit-il dans sa lettre à l'abbé Fleury, du 19 mars 1696, qui contient le plan d'études de cette année, « pour les sciences, je ne donnerais « aucun temps à la grammaire, ou du moins je lui en donnerais fort « peu...... Nous avons un extrême besoin d'être sobres et en garde sur « tout ce qui s'appelle curiosité. » (*Correspondance*, édit. Leclère, t. II, 356.)

l'esprit des élèves des préceptes de la rhétorique : il suffira de leur faire remarquer, dans leurs propres compositions, les figures qu'ils auront faites sans le vouloir, et de leur en expliquer le nom [1]. Les compositions des élèves de la rhétorique supplémentaire doivent être simples et d'un genre plus tempéré que celles de la rhétorique ordinaire : peu de discours; des narrations, des lettres, des *reproductions* ou des analyses de certains passages de nos grands auteurs, voilà les exercices qui conviennent aux élèves de cette classe. Quant aux lectures, il y a celles que le professeur fait en classe, et qui doivent être une explication morale et littéraire, tantôt d'une fable de La Fontaine, tantôt d'une scène de Racine. L'important, dans ce genre d'exercice, est de faire aimer le beau aux jeunes gens, de leur en donner le plaisir et le goût. Ne faisons point d'histoire littéraire, ne donnons pas de noms et de dates : tâchons seulement de communiquer aux élèves le genre de plaisir que nous ressentons en lisant nos grands poëtes et nos grands orateurs. C'est là tout l'art de l'enseignement.

Comme il y a dans l'enseignement de la rhétorique supplémentaire une partie grammaticale et une partie littéraire, quelques colléges ont partagé cette classe en deux divisions, et cette répartition convient bien à la force inégale des élèves.

L'histoire de France et la géographie sont aussi un des objets d'enseignement de la rhétorique supplémentaire. Cette étude, nécessaire aux élèves des écoles spéciales, convient aussi aux élèves de tout genre qui se réunissent dans cette classe, et je ne doute pas que, si le professeur y met quelque zèle, elle n'intéresse vivement les jeunes gens.

1. « Pour la rhétorique, dit encore Fénelon dans la lettre que j'ai citée, je n'en donnerais point de préceptes : il suffit de donner de bons « modèles et d'en introduire par là la pratique. »

Dans la rhétorique supplémentaire, le talent et le zèle du professeur sont plus importants que partout ailleurs : c'est là surtout que tant vaut l'homme, tant vaut l'enseignement. Ailleurs, le programme des études est fixe et assuré ; il soutient le professeur et les élèves. Le souvenir et l'élan des autres classes aide à la marche des rhétoriciens ordinaires, eussent-ils même un professeur médiocre. Dans la rhétorique supplémentaire, il n'y a point de programme déterminé, les élèves ne sont pas soutenus par leurs progrès précédents ; tout est vague, tout est flottant, et c'est pour cela que tout dépend du professeur. Aussi, au lieu de confier cette classe à des professeurs fatigués ou médiocres, je voudrais que, comme on l'a fait sagement dans plusieurs colléges, on la confiât toujours à de jeunes agrégés, qui fussent à la fois instruits et habiles à communiquer leur instruction, qui eussent cette ardeur que l'on a dans la jeunesse, et ce don de se mettre au niveau des jeunes gens, plus facile à vingt-cinq ans qu'à quarante. Avec un professeur de ce genre, la rhétorique supplémentaire devient une classe utile et efficace. Les jeunes gens, jusque-là engourdis et gênés dans le cercle des études latines, se sentent plus à l'aise en face d'un enseignement qui les initie à la connaissance de notre littérature et de notre histoire nationales ; l'esprit de beaucoup d'entre eux s'éveille sous l'influence d'une étude qui leur fait connaître ce dont ils entendent parler dans le monde. Comme ils voient de plus près l'utilité de l'enseignement qu'ils reçoivent, ils s'y appliquent avec plus de zèle. Le temps est passé pour le plus grand nombre de devenir des lettrés ; mais il est encore temps de devenir des amis des lettres, et l'amour des lettres est un grand principe d'éducation intellectuelle et morale. Qu'on se garde donc bien de négliger le professorat de la rhétorique supplémentaire. Nulle part, il n'est plus nécessaire que le professeur soit intelligent et capable.

La rhétorique supplémentaire ou française, telle que je l'entends et telle qu'elle est professée dans plusieurs colléges royaux, est le couronnement de l'enseignement littéraire des écoles annexes. Résumons donc brièvement ce que j'ai dit de cet enseignement.

Il y a trois systèmes : le système classique, le système mixte, le système primaire.

Le système classique, qui prend le latin pour fondement de l'enseignement littéraire, est applicable dans les écoles annexes destinées surtout aux candidats des écoles spéciales; mais l'enseignement du latin, dans ces écoles annexes, doit rester indépendant de l'enseignement des classes de grammaire du collége.

Le système mixte, qui emploie surtout les langues vivantes, doit trouver d'utiles ressources dans les réformes introduites récemment dans l'enseignement et dans le professorat des langues vivantes. Cet à-propos est d'autant plus heureux que le système mixte a besoin d'être pratiqué avec beaucoup d'intelligence et de solidité.

Le système primaire, qui se borne à l'étude du français, est le plus simple de tous; mais il a besoin surtout de bons maîtres. Il risque de manquer de justesse et de solidité, et de ne pas avoir une prise suffisante sur l'esprit des jeunes gens. Pour qu'il soit efficace, il faut le purger de tout appareil scientifique quant à la grammaire; et quant à la portion d'études littéraires qu'il comprend, il faut adopter une méthode qui mette simultanément en jeu l'intelligence et la mémoire. Les réformes introduites à ce sujet dans l'enseignement classique, l'habitude prise par les professeurs d'expliquer les auteurs français et de les analyser sous le rapport grammatical et sous le rapport littéraire, comme ils font des auteurs latins; l'usage des récitations de textes, serviront d'appui à l'enseignement du français dans les écoles annexes. Ces écoles trouveront, grâce à

ces réformes, des professeurs expérimentés et des textes consacrés.

Le lecteur doit voir, d'après ce que j'ai déjà dit, que dans l'Université tout est prêt pour le genre d'enseignement que je défends. Et non-seulement tout est prêt, mais tout est commencé, tout est en train. Que faut-il donc ? étendre, régulariser, et pour cela se servir de ce qui existe, de ce qui a été proposé et organisé depuis dix ans dans l'Université, de ce qui a déjà l'autorité d'un fait. Si, au contraire, on croit que rien n'est fait et que tout est à faire, on se jettera dans les expériences, on ira au hasard, on fera des théories ou des ordonnances au lieu de faire des écoles.

Cette réflexion me conduit à indiquer les écueils qu'on peut rencontrer dans l'organisation de l'enseignement préparatoire ou intermédiaire.

CHAPITRE VI.

Des deux principaux défauts à éviter dans l'organisation des écoles annexes.

Un enseignement étendu et superficiel, ou bien un enseignement trop technique, et, pour me servir du mot d'aujourd'hui, tout à fait *professionnel*, voilà les deux défauts opposés, qui ne sont pas moins funestes l'un que l'autre à l'organisation des écoles annexes et à l'instruction intermédiaire en général.

J'ai vu des programmes d'écoles annexes attachées à des colléges communaux, lesquels commençaient, pour ainsi dire, à la lecture et conduisaient bravement les élèves jusqu'à un cours de droit commercial et de droit administratif, tout cela en trois ou quatre ans. Gardons-nous bien de cette effervescence ambitieuse. Ç'a été, je dois le dire, un des principaux soins de l'ancien conseil de l'instruction publique, de réprimer cette manie de vouloir enseigner toutes choses, aussitôt qu'il était décidé qu'on n'enseignait plus le latin. Fort décidé à encourager l'établissement des écoles annexes, il a toujours voulu que les cours de ces écoles, d'une part, eussent la solidité dont ils ont besoin, et, d'autre part, que l'enseignement y restât à une certaine hauteur [1].

1. Arrêté du 23 juin 1840 sur l'école qu'on proposait d'annexer au collége du Puy :

« Considérant que des cours préparatoires aux professions commer-

Il s'est toujours opposé à l'idée de faire de ces écoles des facultés en miniature, qui auraient toutes les ambitions des facultés et n'en auraient pas la force.

Je le demande : que pourrait être un cours de droit commercial fait par un professeur médiocre dans une école, petite malgré ses prétentions, puisque le nombre des élèves ne s'accroît pas toujours en raison des prétentions du professeur ? Quelles idées fausses, quelles étranges théories pourraient être professées dans ces chaires bâtardes ! Quand je parle de théories étranges, je ne signale pas un danger imaginaire. Ce sont ordinairement les professeurs médiocres qui se piquent d'avoir des doctrines neuves. De nos jours, la médiocrité ne s'élève jamais jusqu'au bon sens : elle n'atteint qu'au paradoxe. En voyant quelques-uns des programmes proposés de temps en temps au conseil de l'instruction publique, et qu'il a sagement réformés, on pouvait croire que ces cours ambitieux de droit administratif ou d'hygiène étaient inventés tout exprès pour consoler la vanité locale de quelque avocat sans clients ou de quelque médecin sans malades.

Qu'on se garde donc bien de vouloir élever trop haut l'enseignement des écoles annexes : il faut qu'il soit simple, précis et solide. A trop s'étendre, il deviendrait superficiel et frivole ; il ferait de faux lettrés et de faux savants qui se piqueraient de savoir un peu de tout, et qui ne sauraient que parler et point agir. Or savoir agir, voilà la véritable mesure de l'instruction ; la parole n'en est qu'un témoignage incertain. Il faut que les élèves de nos écoles, de quelque degré et de quelque genre que soient ces écoles, puissent

ciales et industrielles ont été utilement établis dans plusieurs colléges royaux ; — considérant qu'il importe que l'enseignement des colléges royaux se prête par sa variété aux différentes vocations des élèves sans cesser de rester à la hauteur de l'instruction secondaire, etc. »

faire et agir, et non pas seulement parler. La parole a chez nous, de nos jours, beaucoup d'ascendant ; il ne faut pas s'en plaindre. Mais il ne faut pas ajouter à cette prépondérance, et surtout y ajouter par en bas, c'est-à-dire dans des professions où la parole ne peut servir à rien, sinon à donner aux gens l'envie de ne pas faire leur métier ou leur état.

Les programmes trop étendus et trop élevés sont funestes à l'enseignement des écoles annexes ; les programmes trop techniques et trop professionnels ne sont pas moins dangereux. Ici j'ai besoin d'entrer dans plus de détails, pour bien faire comprendre ma pensée, et pour indiquer comment, en voulant donner à l'instruction d'une grande partie de la jeunesse un sens et une direction plus pratiques, je ne veux cependant pas rendre cette instruction purement technique ; comment, en un mot, je veux des écoles et non des apprentissages.

Il est une science que les anciens prisaient fort dans l'éducation, et que nous semblons avoir oubliée : c'est ce qu'ils appelaient la science économique ; point l'économie politique, qui touche à l'administration des États, mais l'économie domestique, la science du ménage, soit du ménage des champs, soit du ménage de la ville. L'abbé Fleury, loin de dédaigner cette science antique et modeste, en fait grand cas dans son traité de la *Méthode des études*, et ne trouve pas qu'il y ait d'éducation complète sans l'étude de cette science. Voici en quoi il fait consister l'économie :

« Comme les premiers objets dont les enfants sont frap-
« pés sont le dedans d'une maison, ses diverses parties, les
« domestiques et leurs services différents, les meubles et
« les ustensiles de ménage, il n'y a qu'à suivre leur curio-
« sité naturelle pour leur apprendre agréablement l'usage
« de toutes ces choses, et leur faire entendre, autant qu'ils
« en sont capables, les raisons solides qui les ont fait in-
« venter, leur faisant voir les incommodités dont elles sont

« les remèdes. On les accoutumerait ainsi à prendre des
« idées nobles de toutes ces choses, que la mauvaise éduca-
« tion et la vanité de nos mœurs nous fait mépriser; et ne
« point tant dédaigner une cuisine, une basse-cour, un
« marché, comme font la plupart des gens élevés honnête-
« ment. Enfin, on les accoutumerait à faire des réflexions sur
« tout ce qui se présente, qui est le principe de toutes les
« études. Car on se trompe fort quand on s'imagine qu'il
« faut aller chercher bien loin de quoi instruire les enfants.
« Ils ne vivront ni en l'air ni parmi les astres, moins encore
« dans les espaces imaginaires, au pays des êtres de raison
« ou des secondes intentions[1] : ils vivront sur la terre, dans
« ce bas monde, tel qu'il est aujourd'hui, et dans ce siècle
« si corrompu. Il faut donc qu'ils connaissent la terre qu'ils
« habitent, le pain qu'ils mangent, les animaux qui les
« servent, et surtout les hommes avec qui ils doivent vivre
« et avoir à vivre. Et qu'ils ne s'imaginent pas que c'est
« s'abaisser que de considérer tout ce qui les environne.
« A mesure que l'âge avancerait, on leur en dirait davan-
« tage, et on ferait en sorte de les instruire passablement
« des arts qui regardent la commodité de la vie, leur faisant
« voir travailler et leur expliquant chaque chose avec grand
« soin. On leur ferait donc voir, ou dans la maison ou
« ailleurs, comment on fait le pain, la toile, les étoffes;
« ils verraient travailler des tailleurs, des tapissiers, des
« menuisiers, des charpentiers, des maçons et tous les ou-
« vriers qui servent aux bâtiments. Il faudrait faire en sorte
« qu'ils fussent assez instruits de tous ces arts pour entendre
« le langage des ouvriers et pour n'être pas aisés à tromper.
« Il serait bon aussi de leur apprendre le prix commun des
« ouvrages qu'ils pourront commander, et des choses qu'ils
« pourront acheter suivant leur condition, et même de celles
« qu'ils feront acheter par d'autres : car, encore que ces prix
« changent très-souvent, celui qui les a sus une fois ne sera

« pas si incertain, principalement si on l'a bien averti des
« raisons qui rendent certaines denrées si chères en com-
« paraison des autres, et des causes les plus ordinaires de
« ces changements de prix. Je voudrais aussi qu'un jeune
« homme sût de bonne heure, ou par son expérience, ou
« par un récit exact, ce qui est nécessaire pour les voyages.
« Voilà ce que j'appelle l'économie. » (Chap. xxv.)

Fleury veut que l'instruction de la jeunesse ait un sens pratique, et c'est ce que nous demandons après lui; mais notons bien aussi que cette pratique qu'il recommande n'est pas la pratique de tel ou tel métier. Il demande la connaissance générale des choses de la vie et des procédés du commerce et de l'industrie; mais il n'en demande pas l'apprentissage technique. Il veut qu'on s'instruise de détails bien humbles et bien modestes; mais il veut qu'on s'en instruise d'une manière générale, et l'économie, telle qu'il voudrait la voir enseignée aux jeunes gens, n'a rien de technique et de professionnel.

Ainsi, sachons-le bien, dès l'origine même des réclamations contre l'esprit trop exclusivement littéraire de l'éducation moderne, la distinction entre l'instruction technique et l'instruction pratique est marquée de la manière la plus nette.

Nous avons des écoles d'arts et métiers; mais ces écoles sont des établissements à part et qui ne rentrent pas dans le cadre de l'instruction générale du pays; elles ne dépendent même pas du ministère de l'instruction publique. Si l'on veut multiplier ces écoles, si l'on veut faire ce qu'on a fait dans le grand-duché de Bade [1], c'est-à-dire ouvrir aux ouvriers des écoles où ils puissent perfectionner, par l'étude de la théorie, les connaissances qu'ils ont acquises dans l'atelier, je ne me plaindrai pas que dans de pareilles écoles l'en-

1. Voir mon ouvrage sur l'Allemagne, page 301.

seignement soit tout à fait technique et tout à fait professionnel ; mais qu'on y prenne garde : nos écoles d'arts et métiers, et c'est en cela qu'elles diffèrent malheureusement de celles du grand-duché de Bade, ont deux inconvénients : elles sont à la fois trop spéculatives et trop spéciales. Voici comment ces deux défauts contradictoires s'y rencontrent en même temps. Elles enseignent trop de sciences et les enseignent d'une manière trop élevée, si leurs élèves doivent être de simples ouvriers. Aussi ne sont-ils pas des ouvriers dans l'acception ordinaire de ce mot ; comme cependant ils doivent embrasser une profession, ils se tournent en général vers l'horlogerie et vers la fabrique des instruments de précision : c'est de cette manière que nos écoles d'arts et métiers, pour avoir été trop élevées et trop spéculatives dans leur enseignement, deviennent trop spéciales pour ainsi dire dans leurs applications, et recrutent deux ou trois professions industrielles seulement au lieu de les recruter et de les améliorer toutes. Il faut se garder, en créant des écoles annexes, d'en faire des succursales de nos écoles d'arts et métiers et d'en reproduire les défauts.

Quelle doit donc être la direction de l'enseignement dans les écoles annexes ? Qu'il me soit permis, pour mieux expliquer ma pensée à ce sujet, de jeter un coup d'œil rapide sur un excellent établissement, l'*École des arts industriels et du commerce*[1]. Les mérites mêmes de cette école feront comprendre qu'elle ne peut ni ne doit servir de modèle aux écoles annexes.

L'École des arts industriels et du commerce est un établissement tout à fait spécial et qui prépare les jeunes gens à

1. Cette école est le seul établissement privé dont il me soit possible de parler, parce qu'étant tout à fait spécial, je puis le louer ou le critiquer sans faire tort aux autres établissements privés dont j'ai pu, grâce à l'obligeance de leurs directeurs, examiner les programmes.

l'École centrale des arts et manufactures : c'est là son but principal. Aussi les élèves de cette école qui veulent se préparer, je ne dis pas seulement aux examens des baccalauréats ès lettres et ès sciences, mais même aux examens d'admission de l'École polytechnique, de l'École militaire et de l'École navale, sont forcés de suivre des cours particuliers, l'enseignement de l'école ne se prêtant pas aux études spéculatives du baccalauréat ès lettres et du baccalauréat ès sciences, ni même aux études des grandes écoles de l'État. L'école des arts industriels sait quel est son but et le suit sans se laisser jamais détourner de sa route; elle vise en tout à l'utilité, elle enseigne « tout ce qui est d'application « journalière dans la vie du commerçant et de l'industriel; » et il est curieux de voir avec quel soin elle fait le triage, dans les sciences et dans les lettres, entre ce qui est spéculatif et ce qui est pratique, ne prenant de chaque étude que ce qu'elle a d'utile et de positif : dans les langues, elle ne prend que les langues vivantes, et, « dès que les élèves possèdent « les premiers principes de la grammaire, ils sont exercés « à la conversation. » Dans les cours supérieurs, ils composent des lettres de commerce, afin de se familiariser de bonne heure avec les termes techniques de la banque, de l'industrie et du commerce. Les professeurs, dans des conférences hebdomadaires, apprennent aux élèves à connaître la langue parlée, généralement trop négligée dans l'étude des langues vivantes. Dans l'histoire et la géographie, l'école n'enseigne « que l'histoire moderne et la géographie ac- « tuelle. » Dans l'étude des mathématiques, elle « écarte « de cette étude tout ce qui est purement théorique, pour « en prendre la partie pratique et applicable seulement. » La physique, la chimie, la mécanique, ne sont point enseignées « comme sciences complètes et systématiques : elles « interviennent pour donner l'explication des faits in- « dustriels, que l'enseignement ne perd jamais de vue. »

Ainsi tout est dirigé vers la pratique, vers l'utilité, et l'École des arts industriels est une véritable école des arts et métiers ; seulement elle est destinée aux directeurs d'usines et aux chefs de manufactures plutôt qu'aux ouvriers.

L'école est partagée en quatre divisions : la division *industrielle*, la division *commerciale*, la division appelée *préparatoire et universitaire*, la division *élémentaire*. La division industrielle et la division commerciale sont les deux divisions supérieures, et je dirais même volontiers que ce sont ces deux divisions qui constituent vraiment l'école et qui font son originalité. C'est là que les jeunes gens, préparés dans les deux divisions inférieures, sont, selon leur vocation, dirigés vers l'industrie ou vers le commerce ; c'est là que se montre le caractère vraiment pratique de l'enseignement ; c'est là que l'école devient spéciale. Mais les deux divisions inférieures, qui paraissent tenir moins de place dans la pensée des fondateurs de l'établissement, doivent attirer notre attention : car c'est là que se donne cette instruction élémentaire et cette instruction intermédiaire dont tout le monde a besoin pour s'appliquer ensuite à des études plus spéciales, et qui, telle qu'elle est, suffit même à un grand nombre de jeunes gens. Or, qui ne voit que le problème qu'il s'agit pour nous de résoudre réside surtout dans ces cours élémentaire et intermédiaire ? Ce sont là ces écoles annexes que nous souhaitons dans nos colléges. Eh bien ! même dans l'École des arts industriels, ces cours élémentaire et intermédiaire n'ont rien de technique et de professionnel : l'enseignement y est essentiellement commun et général, et cela par la force des choses. Aussi, loin de faire de cette distribution de l'enseignement un reproche à l'école des arts industriels, je lui en fais un mérite : il faut élever l'homme avant d'élever le praticien ; l'instruction générale, quel qu'en soit le degré, doit précéder l'instruction spéciale.

En analysant le programme de cette école[1], j'ai voulu bien faire comprendre à quel moment doit commencer l'instruction spéciale, à quel moment l'enseignement technique et professionnel peut être de mise dans les écoles annexes. Dans l'école que je viens d'examiner, il ne commence qu'avec les deux divisions supérieures. La division élémentaire prend deux ou trois années, la division intermédiaire deux années, la division supérieure, soit celle du commerce, soit celle de l'industrie, deux années. Cela fait donc pour les élèves six ou sept ans de cours ; mais, sur ces six ou sept ans, quatre ou cinq sont consacrés à ce que j'appelle l'instruction générale, et deux seulement à l'instruction spéciale. Il est important de ne pas oublier cette proportion.

Faut-il introduire dans les écoles annexes cette préparation tout à fait spéciale aux professions industrielles qui est l'objet particulier des deux divisions supérieures de l'École des arts industriels? Je ne demande pas mieux, à condition que cette préparation tout à fait spéciale ne fera aucun tort, je ne dis pas à l'enseignement classique, qui reste tout à fait à part, mais qu'elle ne nuira pas, d'un côté, à l'instruction générale que doivent donner les écoles annexes et qui correspond aux cours élémentaire et intermédiaire de l'École des arts industriels, et, d'un autre côté, à l'enseignement destiné aux candidats des écoles du gouvernement. En effet, cette instruction générale convient et même suffit à un grand nombre de jeunes gens, parmi ceux même qui se destinent au commerce. De plus, l'instruction destinée aux candidats des écoles du gouvernement me paraît faire partie intégrante de l'enseignement des colléges. Il ne faut donc pas, pour satisfaire aux besoins d'une partie de la population industrielle et commerciale, risquer de ne plus satisfaire

1. Voir ce programme dans les pièces justificatives.

aux besoins de la majorité de cette classe elle-même et aux besoins des candidats de nos écoles publiques : ce serait oublier la partie pour le tout.

Ne nous le dissimulons pas, les cours des divisions industrielle et commerciale de l'École des arts industriels sont organisés et dirigés vers un but tout spécial : ils sont faits pour une certaine partie de la population industrielle, et pour la plus élevée. Cette organisation spéciale ne peut pas être appliquée à des cours destinés à une autre sorte d'élèves. Elle est excellente, pratiquée comme elle est et où elle est ; elle ne peut être imitée qu'avec beaucoup de circonspection.

En finissant ce chapitre, présentons rapidement l'ensemble d'un collége royal tel que je le conçois de nos jours et tel qu'il est en train de se faire par la force même des choses. Il y aurait, selon moi, dans chaque collége royal, deux grandes divisions : la division de l'enseignement classique et la division des cours préparatoires et spéciaux, ou l'école annexe. Je n'ai rien à dire de l'enseignement classique. La division des cours préparatoires et spéciaux serait elle-même répartie comme il suit : les cours préparatoires, où les élèves recevraient l'instruction générale élémentaire ; les cours spéciaux, où les élèves recevraient l'instruction nécessaire aux examens des écoles de l'État, et l'instruction utile aux professions commerciales et industrielles.

Dans ces cours préparatoires et spéciaux, il faudrait éviter deux défauts : l'enseignement trop étendu, et par conséquent superficiel et frivole ; l'enseignement trop technique et fait pour les écoles d'arts et métiers plutôt que pour le collége. La manie de faire des lettrés sans études classiques et la manie de faire des demi-savants et des demi-praticiens sont également funestes.

Nous avons vu les efforts qu'a faits l'Université, dans le cercle de l'instruction secondaire, pour combler les lacunes

que laissait son enseignement; et nous avons indiqué comment ces efforts devaient devenir plus réguliers et plus visibles. Nous verrons dans la seconde partie de cet ouvrage les efforts qu'elle a faits aussi dans le cercle de l'instruction primaire. Loin que l'instruction intermédiaire ait été depuis dix ans oubliée par l'Université, cette instruction a été le but constant de toutes ses entreprises et de toutes ses tentatives; et elle a essayé de la constituer, tantôt en étendant, comme nous venons de le voir, le cercle de l'instruction secondaire, tantôt en élevant, comme nous le verrons plus tard, le niveau de l'instruction primaire dans les écoles primaires supérieures.

CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE.

J'ai exposé les efforts heureux qu'a faits l'Université depuis dix ans, et particulièrement sous l'administration de M. Villemain, pour étendre et pour varier son enseignement. Elle l'a fait sans le dire, et peut-être est-ce un tort : nous sommes d'un temps et d'un pays où le bruit passe volontiers pour l'œuvre. En faisant le bien sans le dire, l'Université s'est exposée à ce qu'on lui reproche encore aujourd'hui les défauts dont elle s'est corrigée.

Cette activité modeste a eu cependant un avantage. Le mieux qu'on a cherché n'a pas nui au bien qui existait : c'est un grand point. Comme on n'a pas visé à l'éclat, on n'a pas été tenté de se livrer à l'esprit de système, qui est toujours prêt à tout renouveler et à tout régler. L'Université a pris les choses comme elles étaient, les croyant bonnes, mais en même temps les croyant capables de devenir meilleures : elle a amélioré sans innover. Ainsi, elle a maintenu le cadre antique des études classiques ; mais, à côté de ce cadre, elle a placé quelques autres études d'un plus facile accès et qui conviennent à un plus grand nombre d'enfants. Elle n'a point prétendu assujettir les enfants à un programme d'études encyclopédiques et leur enseigner tout à la fois : elle a introduit la variété, et non la confusion ; elle a séparé les élèves et les études, au lieu de les réunir et de les accumuler.

Voilà ce que j'appelle une véritable amélioration ; voilà ce qu'il faut étendre et développer, faisant en sorte que le collége offre aux diverses classes de la société, ou plutôt aux diverses professions, les divers enseignements dont elles ont besoin ; évitant de réduire le collége à n'être qu'une école de grec et de latin, un *couvent* classique, ou de l'élargir démesurément jusqu'à en faire une académie confuse où tout s'enseigne à tout le monde, et où les études, pour vouloir être universelles, sont nécessairement superficielles.

Ces réformes, qui sont déjà faites dans presque tous les colléges, répondent, si je ne me trompe, aux deux reproches principaux que l'on fait à l'Université. Que lui reproche-t-on, en effet ? 1° d'enseigner trop exclusivement les langues anciennes ; 2° de ne pas avoir dans ses études la variété que réclame la diversité des professions sociales. Les hommes éclairés ne lui reprochent pas, songeons-y bien, d'enseigner les langues anciennes : il est tout juste qu'elle les enseigne. On lui reproche seulement de les enseigner à tout le monde. Bien peu demandent la suppression radicale du grec et du latin ; beaucoup demandent, et je suis du nombre, que ceux-là seulement apprennent le grec et le latin, qui en ont besoin ; beaucoup enfin demandent qu'il y ait dans les colléges plusieurs cadres d'enseignement.

La création de ces cadres divers est la seule manière de constituer les colléges à l'image de la société. J'ajoute que, selon moi, c'est la seule manière de rendre aux études classiques l'ascendant qu'elles doivent avoir. Elles seront d'autant plus appréciées qu'elles seront librement suivies, et on goûtera d'autant mieux ce genre d'instruction qu'il y en aura un autre à côté. Comme on croit que ce genre d'instruction est encore le seul qui soit de mise dans les colléges, on continue à le décrier, on vit sur les anciens reproches, on répète les vieilles plaisanteries, on juge le

système classique sur ses anciens défauts, défauts qui tenaient tous, non pas à sa nature, qui est excellente et vérifiée par l'expérience des siècles, mais à sa prédominance exclusive. Quand on pourra comparer les effets du système classique avec ceux d'autres systèmes, on reconnaîtra quelle est son excellence, combien il se prête heureusement à l'éducation de l'esprit, quelle efficacité il a à tous ses degrés, et même aux premiers, dût-on s'y arrêter. On verra alors qu'il convient à beaucoup plus d'enfants ou à beaucoup plus de professions sociales qu'on ne le croit maintenant, et que, s'il est indispensable à l'élite, il est utile au grand nombre.

Quand je défends les réformes déjà accomplies dans l'Université et quand je demande que ces réformes s'étendent et se consolident, je suis donc convaincu que, loin de nuire à la cause des études classiques, je la sers et je la favorise. C'est le seul moyen aujourd'hui de lui conserver ou de lui rendre la prééminence qu'elle doit avoir, la prééminence et non pas la domination exclusive. C'est parce qu'elle a eu une domination exclusive qu'elle a été attaquée. Qu'elle n'ait plus que sa part, et cette part, de l'aveu de tout le monde, sera bientôt la meilleure et la première. La liberté des études peut seule aujourd'hui assurer la supériorité des études classiques : voilà pourquoi je demande cette liberté des études qui est comprise dans la liberté de l'enseignement, mais qui peut aussi s'en passer.

Je n'ai point besoin de faire ici une nouvelle profession de foi sur la liberté de l'enseignement. Je l'ai toujours voulue ; je l'ai souvent dit, souvent écrit, et je maintiens de grand cœur tout ce que j'ai dit, tout ce que j'ai écrit à ce sujet. Mais la liberté des études et la liberté de l'enseignement sont deux choses différentes : l'une est une question de pédagogie, l'autre une question politique. Je sais bien que, si l'Université ne conserve pas cette heureuse liberté

d'études qui s'est peu à peu introduite dans les colléges par la force des choses, si elle revient à la roideur des programmes systématiques, si elle veut, bon gré, mal gré, imposer à tout le monde le joug insupportable des études encyclopédiques, je sais bien que la liberté de l'enseignement sera nécessaire alors pour assurer la liberté des études. Il faudra bien, en effet, qu'on puisse trouver en dehors de l'Université ce que l'Université n'aura pas voulu qu'on trouve dans son sein ; il faudra bien chercher en dehors des colléges cette heureuse diversité d'études que les colléges n'auront plus. Les familles qui veulent que leurs enfants fassent de bonnes études classiques sans mêler la cosmographie à la rhétorique et la chimie à l'histoire de France, et les familles qui veulent que leurs enfants fassent de bonnes études scientifiques sans mêler les vers latins à l'algèbre et les thèmes grecs à la physique, ces familles seront forcées d'aller demander à l'enseignement privé ce que l'enseignement public ne leur donnera plus.

Voilà par quel côté la liberté des études se rattache à la liberté de l'enseignement : elle peut en avoir besoin comme d'un asile et d'un refuge. C'est pour moi une nouvelle raison de m'attacher à la liberté de l'enseignement. Qu'on ne se trompe donc point sur mes sentiments. J'aime les études classiques, je les crois meilleures que toutes les autres, je les regarde comme utiles au grand nombre dans leurs premiers degrés, et comme indispensables à l'élite dans leur ensemble ; mais je vois en même temps qu'elles ne doivent pas dominer seules dans les colléges. Je soutiens leur prééminence ; je repousse leur tyrannie.

Que les défenseurs des lettres classiques veuillent bien y prendre garde : ils croient que leurs études favorites règnent encore dans les colléges, et ils ne veulent rien sacrifier de leur empire ; mais ils ne s'aperçoivent pas que peu à peu, sous le nom d'études classiques, s'introduit dans les col-

léges je ne sais quel mélange compliqué des lettres et des sciences, qui n'est propre ni à former des lettrés ni à former des savants. L'encyclopédie, c'est-à-dire la manie de savoir un peu de tout, envahit les classes. C'est contre cette manie que fut fait le règlement de 1840; c'est contre cette manie que furent tournés tous les efforts de l'administration de M. Villemain. Viennent d'autres esprits et d'autres temps, la manie reprendra son empire. Avec le principe de l'uniformité obligatoire, on peut, quand on voudra, substituer dans les colléges les sciences aux humanités et reléguer les études classiques au rang des études accessoires. Cela s'est vu pendant la révolution : l'esprit scientifique dominait et opprimait l'esprit lettré [1]. Qui nous dit que cette domination de l'esprit scientifique n'est pas proche? Il met tant d'orgueil à se prétendre opprimé que je commence à craindre qu'il ne devienne bientôt oppresseur. Je cherche donc des garanties contre cette prochaine oppression, et je les cherche dans la liberté des études. Je souhaite aujourd'hui une garantie contre la domination exclusive des lettres, afin d'être sûr d'en avoir une demain contre la domination exclusive des sciences. Voltaire dit quelque part que, dans l'éducation, les sciences sont des tyrans de mauvaise compagnie. Quant à moi, je ne veux de tyrannie d'aucune sorte, même de la bonne compagnie, et je refuse d'être tyran aujourd'hui de peur d'être esclave demain.

Et qu'on ne croie pas qu'en parlant de l'abaissement possible des lettres, et de l'abaissement des esprits, qui en serait la suite inévitable, je parle d'un danger chimérique. Que de fois ai-je entendu dire que, si ce sont les lettres grecques et latines qui ont fait l'éducation de l'esprit fran-

1. Voir particulièrement la loi du 3 brumaire an IV, aux pièces justificatives.

çais, cette éducation était faite ; que la tradition nous avait donné tout ce qu'elle pouvait nous donner, et que la littérature moderne s'était depuis longtemps approprié tout ce qu'il y a de bon dans la littérature sacrée et profane de l'antiquité ! Quel profit pouvons-nous donc trouver maintenant dans ce commerce assidu avec l'antiquité que la jeunesse est forcée d'entretenir ? Il est temps de fermer les pages de ce livre tant lu, tant commenté, et qui n'a plus pour nous une phrase ou une syllabe nouvelle. Non-seulement l'antiquité n'a plus rien à nous donner, dit-on ; mais l'étude que nous continuons à en faire par routine nous distrait d'études plus curieuses et plus nouvelles. Et là-dessus, on nous parle des merveilles de la science : étudiez la nature, étudiez la physique, la chimie, les mathématiques ; que votre enseignement soit scientifique au lieu d'être classique ; les sciences physiques et mathématiques sont celles qui répondent le mieux aux besoins de la société moderne : ce sont donc celles-là qu'il faut cultiver.

De plus, dans ce que nous garderons d'études littéraires, on nous conseille fort d'appliquer la méthode qu'on suit pour les sciences, et de faire de l'étude des littératures modernes le principe et l'objet de l'éducation, au lieu de remonter sans cesse à la littérature ancienne ; car, dans les études scientifiques, personne ne songe à reprendre les sciences au point où les ont laissées Archimède et Euclide : on les prend où elles sont aujourd'hui. Pourquoi ne pas faire de même pour les lettres ?

Voilà ce que j'ai souvent entendu dire, voilà les doutes qui, dans certains esprits hardis plutôt qu'éclairés, s'élèvent sur l'utilité des études classiques. Qu'il me soit permis de répondre en quelques mots à ces reproches ou à ces scrupules, et de montrer l'utilité des études classiques, utilité qui sera d'autant mieux comprise, selon moi, que

ces études ne domineront plus exclusivement dans les colléges[1].

Les lettres et les arts n'ont point la marche continue et progressive des sciences. Dans les sciences, le progrès n'a peut-être point de limites, et Dieu nous a donné dans la nature matérielle un domaine infini à étudier et à conquérir. C'est des sciences et de leurs conquêtes sur la nature matérielle qu'on peut dire avec le poëte :

His ego nec metas rerum nec tempora pono.
Énéide, I.

Il n'en est pas de même des sciences morales et de la littérature : elles ont leurs moments et leurs heures de force ou de faiblesse. Qu'on ne les en estime pas moins ; je serais même tenté de les en estimer davantage. La nature matérielle est faite pour l'humanité : elle doit durer autant que l'humanité et suffire à tous ses progrès. La nature morale est faite pour l'homme, pour chacun de nous, et elle tient tout entière dans le cercle d'une vie et d'une âme humaine, car elle touche à tous les problèmes et à tous les mystères de notre destinée dans ce monde et dans l'autre. Or, qui pourrait concevoir que les âmes humaines valussent plus ou moins aux yeux de Dieu, selon le temps où elles vivent, et que ce fût pour les âmes, et je dirais aussi pour les intelligences, un privilége et une faveur que de venir tard sur la terre, parce que, venant les dernières, elles seraient nécessairement les meilleures et les plus fortes ? J'aime mieux croire à la prédestination des élus, qui est un mystère, qu'à la perfectibilité, qui est une mécanique. Je ne crois à l'immortalité de l'âme que parce que je crois à son

1. Voir aux pièces justificatives le rapport de la commission nommée pour le choix des livres classiques en 1803.

individualité. L'âme dépend de Dieu et de la vocation que Dieu lui a assignée ; elle ne dépend pas de la date qu'elle a dans la chronologie des générations.

Si je croyais à la doctrine de la perfectibilité, je n'hésiterais pas à conseiller de nous en tenir à l'étude des littératures modernes sans nous inquiéter de la littérature grecque et latine. Dans la littérature moderne elle-même, ce seraient les auteurs les plus récents que je devrais proposer à l'imitation des jeunes gens. Mais je ne crois pas à cette marche et à ce progrès nécessaire de l'esprit humain. Je ne dis pas que ce qu'il y a de plus ancien est toujours ce qu'il y a de meilleur : l'esprit humain a ses moments de grandeur, la nature morale a ses héros et ses élus. Ces moments et ces âmes privilégiées n'appartiennent nécessairement ni aux commencements de l'histoire ni à sa fin : ils sont répandus et comme distribués à travers les siècles, pour nous servir de modèles, soit dans les arts, soit dans la morale, sans que l'éloignement ou le voisinage ajoute rien à leur mérite.

Ne nous inquiétons donc pas de la date des littératures, et étudions-les comme belles, et non comme anciennes ou comme nouvelles. Non, il ne faut pas chercher les motifs de la préférence que l'Université donne à Homère et à Virgile dans l'ancienneté de la littérature grecque et de la littérature latine, mais dans leur beauté et dans leur pureté. Nous croyons que la poésie ancienne est plus belle, plus pure, plus simple que la poésie moderne, et c'est par là surtout que nous la croyons mieux appropriée à l'intelligence des jeunes gens. Nous croyons aussi qu'il faut que l'esprit humain vienne se renouveler, à chaque génération, dans ces sources vives et pures. Nous ne disons pas que l'esprit humain se fatigue et s'épuise nécessairement à mesure qu'il s'éloigne de l'antiquité ; mais nous soutenons qu'il a besoin de se rapprocher des modèles du beau et du bon qu'il a choisis

d'un consentement universel. La peinture a besoin de se rapprocher de Raphaël, la sculpture des marbres du Parthénon, la philosophie de Platon et de Descartes ; la poésie, d'Homère pour la conception, de Virgile pour l'expression ; l'Église elle-même enfin, toute soutenue qu'elle est par l'assistance divine, l'Église a besoin de se rapprocher de l'Évangile, des apôtres et des Pères.

J'insiste un instant sur ce dernier exemple. Qu'est-ce qui a fait la force et la grandeur de l'Église, en France, au XVIIe siècle ? c'est l'étude des Pères et de la tradition. Bossuet procède des Pères presque immédiatement, tant il s'est rapproché d'eux par l'étude et par l'imitation, non pas une imitation étroite et mesquine, comme celle des compilateurs, qui croient imiter ce qu'ils copient : l'imitation dans Bossuet devient une véritable inspiration. De là sa puissante doctrine et de là aussi sa puissante parole, car la bouche parle de l'abondance du cœur, et la lèvre n'est éloquente que lorsque l'âme est pleine. Dans le XVIe siècle, l'Église catholique en France avait été vivement attaquée par la réforme, et elle n'avait pas eu de grands docteurs pour résister aux prédicateurs protestants. Cela tenait à ce qu'après la grande époque du XVe siècle et des conciles, après Gerson, Pierre d'Ailly et Clémengis, l'Église de France s'était endormie dans la mollesse, négligeant la tradition des Pères, négligeant même la tradition des grands docteurs du moyen âge. L'Église catholique en France, au XVIe siècle, n'a pas un seul grand nom à opposer aux noms de Calvin et de Théodore de Bèze. La force lui vint d'ailleurs. Les jésuites, d'une part, et les laïques, de l'autre, ont, en France, défendu l'Église contre la réforme, au XVIe siècle, chacun selon son point de vue : les jésuites, pour la sauver, la voulant faire tout ultramontaine, et les laïques la voulant faire toute gallicane et presque civile.

Ce n'est qu'à partir du cardinal Duperron, qui fut le véritable restaurateur des études théologiques en France, que l'Église de France, revenant à l'étude et à la tradition des Pères, eut, parmi ses prêtres et ses évêques, des docteurs qui furent capables de la défendre contre le protestantisme. Les grandes controverses datent du XVIIe siècle, et dans ces controverses la supériorité passe des protestants aux catholiques : Bossuet, Nicole, Arnauld, Fénelon, d'un côté; et de l'autre, Claude, Jurieu, Saurin. Les docteurs de l'Église en France savent aussi, dès ce moment, résister aux excès du gallicanisme et aux excès de l'ultramontanisme : car, d'une part, le gallicanisme des évêques se sépare du gallicanisme des magistrats, et de l'autre, l'épiscopat français repousse aussi le despotisme ultramontain prêché par les jésuites.

Cette indépendance de l'Église de France au XVIIe siècle, cette force qu'elle a contre tous ses ennemis et même contre ses différents amis, cet ascendant qu'elle acquiert en Europe, cela tient-il à quelques heureux hasards de naissance ? oui : la venue d'hommes comme Bossuet et Fénelon y fut pour beaucoup. Mais ces hommes rencontrèrent les dispositions qu'il fallait pour développer leur génie, l'usage d'étudier les Pères et d'entretenir un commerce assidu avec l'antiquité chrétienne, l'idée de renouer la chaîne de la tradition, et, chez quelques-uns des maîtres du temps, à Port-Royal par exemple, le dégoût et la haine de ce qu'on appelait les nouveaux auteurs, c'est-à-dire des docteurs jésuites. A la fin du XVIe siècle, en effet, les jésuites prenant, surtout dans la tradition chrétienne, ce qui avait rapport à l'autorité de l'Église attaquée par la réforme, et négligeant un peu le reste, avaient cru qu'il était de bonne guerre de renouveler la théologie catholique pour mieux résister à la théologie protestante, et ils avaient beaucoup innové, dans la morale surtout, plus curieux peut-être de

la nouveauté des doctrines que de leur justesse[1]. De ce côté, les jésuites ressemblaient aux protestants : comme eux, ils négligeaient les Pères, et ils imitaient ceux mêmes qu'ils combattaient, ce qui arrive souvent. Seulement les protestants innovaient dans le dogme, et les jésuites dans la morale. Entre ces deux innovations, l'Église catholique eût été en péril, si les évêques et les prêtres du XVIIe siècle, en France, n'avaient renoué la tradition en revenant aux Pères, et s'ils n'avaient, à l'aide de la force qu'ils empruntèrent à l'antiquité chrétienne, repoussé à la fois les nouveautés du dogme et les nouveautés de la morale. En même temps qu'ils retrouvaient la tradition, ils trouvaient l'éloquence, et la parole de Bossuet égalait la parole des Pères, parce que sa pensée aussi se confondait avec la pensée des Pères.

La régénération de la théologie catholique en France, au XVIIe siècle, est un admirable exemple de l'efficacité des études antiques. Les Pères, en effet, sont pour l'Église sa véritable littérature classique, et, toutes les fois que l'Église y recourt, elle reprend de la force.

J'ai cité un grand exemple de l'utilité du recours à la tradition. Je veux citer un exemple du danger de ce que

1. Un des généraux des jésuites, Lucio Vitelleschi, en 1617, reprenait les docteurs de sa compagnie de ce penchant à la nouveauté. « Nonnullorum ex societate sententiæ in rebus præsertim ad mores spectantibus plus nimio liberæ non modo periculum est ne ipsam evertant, sed ne ecclesiæ etiam Dei universæ insignia afferant detrimenta. Omni itaque studio perficiant, ut qui docent scribuntve minimè hac regulâ et normâ in delectu sententiarum utantur : *tueri quis potest, probabile est, autore non caret*. Verum nostri ad eas sententias accedant quæ tutiores, quæ graviorum majorisque nominis doctorum suffragiis sunt frequentatæ, quæ bonis moribus condecent magis, quæ denique pietatem alere queunt, non vastare, non perdere... » (Texte cité par Bossuet dans le procès-verbal de l'assemblée du clergé en 1700, p. 519.)

j'appelle l'imitation de proche en proche : car c'est là le système qu'on propose en substituant l'étude des littératures modernes à l'étude de la littérature ancienne. Au lieu d'étudier et d'imiter plus haut et plus loin que soi, on imiterait ce qu'on trouverait le plus près de soi et ce qui, dit-on, serait le plus conforme à nos goûts et à nos sentiments. Qu'en résulterait-il ? il est aisé de le dire en regardant ce qui se passe.

Il y a dans la marche de toutes les littératures, et il y a dans la marche de notre littérature contemporaine, deux mouvements qu'il est facile de distinguer : il y a la littérature qui vise aux meilleurs modèles, qui cherche à exprimer les mœurs et les passions des hommes en étudiant la nature et en imitant l'antiquité comme la meilleure interprète de la nature ; il y a la littérature qui suit le goût et la mode du jour, et, sans prendre souci de l'étude, imite ce qui est le plus à sa portée. Or, quel est le procédé de la littérature qui se fait honneur de vivre au jour le jour ? c'est, comme je l'ai dit, de prendre ses modèles près de soi, sans jamais les chercher plus haut. Le feuilleton du jour sert de modèle et d'inspiration au feuilleton du lendemain, celui de la semaine dernière à celui de la semaine prochaine. Mais qu'arrive-t-il de ces pièces de monnaie qui se gravent et se frappent l'une à l'aide de l'autre ? c'est qu'elles s'usent et s'effacent progressivement ; c'est que l'empreinte, qui avait d'abord du relief et de la saillie, devient peu à peu vague et confuse.

La décadence des esprits qui ont la prétention de tout tirer d'eux-mêmes ou de leur temps, et qui ne vont pas se régénérer aux sources antiques, est prompte et visible. Ces imitations de proche en proche et qui ne se rapportent pas à un type élevé, sont le fléau des littératures ; et, loin que, comme dans la doctrine de la perfectibilité, chaque degré du temps soit un progrès vers le bien, ici chaque pas est un

acheminement au mal ou plutôt au médiocre. Bientôt arrive le jour où le public change de goût et de caprice, et alors ce qui plaisait il y a quelque temps ne plaît plus, sans que l'auteur puisse savoir pourquoi il est rebuté au lieu d'être accueilli comme l'étaient ses devanciers : car, entre les chefs-d'œuvre d'il y a deux ans et le prétendu mauvais ouvrage d'aujourd'hui, les degrés du bien au mal sont insensibles. Le vice, c'est que, procédant les uns des autres sans remonter plus haut qu'eux-mêmes, les écrivains de la littérature courante dégénèrent à chaque degré, et que le dernier est inévitablement le plus mauvais.

Appliquons maintenant à la question de l'enseignement les deux leçons différentes que nous avons tirées de l'histoire de l'Église au XVIIe siècle, et de la marche d'une partie de la littérature de nos jours. Que faut-il enseigner? quel doit être l'objet principal des études de la jeunesse?

Si en littérature nous cherchons le beau, il faut l'aller trouver où il est exprimé de la manière la plus pure et la plus simple : je désigne par là la littérature ancienne; et non pas où il est exprimé d'une manière plus compliquée et plus industrieuse ; je désigne aussi par là la littérature moderne. Je crois à la supériorité de la littérature ancienne sur la littérature moderne; mais, à part même cette supériorité, la littérature ancienne a les qualités les plus propres à former l'esprit. On peut dire qu'elle ne l'excite pas assez et qu'il n'y a pas en elle ce ferment passionné qu'on trouve dans les littératures modernes; mais elle élève et affermit l'esprit. Elle ne lui donne pas les secousses qu'il aime; mais elle lui sert de gymnastique, elle l'exerce sans l'ébranler. Racine lui-même, le plus pur disciple des Grecs, est plus ému et plus agité que Sophocle; mais il est bon pour la jeunesse d'avoir sous les yeux ces types de la beauté antique, dût-elle plus tard les animer et parfois les troubler à l'aide des passions et des idées de la société moderne.

J'ai parlé seulement du beau : que serait-ce si je parlais du bon et du juste? Où sont exprimées avec le plus de force et de grandeur, avec le plus de chaleur et de tendresse, les grandes idées de justice, de liberté, de charité, d'humanité, sinon dans l'antiquité chrétienne et dans l'antiquité profane? Otez l'Évangile et les Pères, où trouverez-vous de quoi nourrir la pensée religieuse? Nous avons, direz-vous, les prédicateurs et les docteurs; mais ces prédicateurs et ces docteurs se sont inspirés de l'Évangile et des Pères. Pourquoi ne pas vous en inspirer vous-mêmes? pourquoi boire au seau transporté de mains en mains à travers la chaleur du jour, quand nous pouvons boire à la source fraîche et limpide? pourquoi nous contenter de la gravure, et d'une gravure souvent à demi effacée, quand nous pouvons contempler le tableau? Qui nous dit, d'ailleurs, que ces docteurs nous donnent la parole sainte dans son intégrité? toutes les chaires ne sont pas celle de saint Pierre, tous les prédicateurs ne sont pas le pape; et, quand même ils n'altéreraient pas le dogme, n'est-ce rien que de mal expliquer la morale chrétienne, de la rapetisser, de l'efféminer, de l'enjoliver, de la rendre sèche et pédante, ou molle et langoureuse? Otez, d'un autre côté, la philosophie et l'éloquence profane, où trouverez-vous de quoi expliquer notre société civile, nos institutions et nos lois? Nous devons le beau aux Grecs; mais nous devons le juste aux Romains. La littérature du XVIIIe siècle en France, qui résume admirablement, selon moi, la pensée de l'Europe moderne, d'où lui viennent ses inspirations les plus généreuses et les plus fécondes? d'où lui vient son amour de la liberté et de l'égalité, sinon des maximes de la philosophie ancienne et de la morale chrétienne? Elle a concilié les pensées de l'antiquité profane et de l'antiquité chrétienne dans la même doctrine promulguée à la face du monde. Dirons-nous que cette doctrine, une fois écrite

par Montesquieu, par Voltaire et par Rousseau, n'a pas besoin d'exemplaires plus anciens, et que leur texte nous suffit, sans nous inquiéter s'il y en a un plus antique ? Non : la doctrine de la liberté et de l'égalité, toute naturelle qu'elle nous paraît et toute sainte qu'elle est pour nous dans le code qu'ont écrit nos pères, cette doctrine elle-même a besoin d'être sans cesse rajeunie et ravivée aux sources d'où elle a jailli. Plus elle procédera de haut, plus elle sera puissante, et je lui veux pour ancêtres tous ceux qu'elle a, je lui veux pour titres toutes les grandes et divines pensées de Rome, d'Athènes et de Jérusalem.

Il faut donc qu'une grande nation, surtout si elle a eu l'honneur, comme la France, de rédiger le symbole de la politique moderne, il faut qu'une grande nation entretienne sans cesse commerce avec les livres saints d'où procède ce symbole ; il faut qu'elle puisse sans cesse reconnaître la conformité du symbole moderne avec la parole antique ; il faut qu'elle conserve soigneusement la tradition. Rompre avec l'antiquité chrétienne et profane, c'est changer le caractère général de notre civilisation. Les générations qui nous ont précédés ont été élevées dans l'étude de cette double antiquité, et cette éducation successive des siècles a fait l'esprit français tel qu'il s'est manifesté en 1789. Avons-nous donc lieu de nous en repentir ? Et qu'on ne croie pas que je demande aux générations à venir de s'en tenir servilement au programme des études anciennes sans y rien ajouter. De siècle en siècle les écoles ont ajouté quelque chose aux études ; mais le principe n'a point changé. C'est à l'aide de ces progrès faits dans la même ligne que l'esprit français a eu cette unité qu'il a imprimée au gouvernement même de la société. Ajoutons aux études de nos devanciers, et tâchons d'ajouter aussi à leurs idées, afin de grossir le patrimoine de civilisation que nous devons transmettre à nos descendants ; mais ne

changeons pas le principe général de l'instruction secondaire en France.

Est-ce le changer que d'introduire dans les colléges la diversité et par conséquent la liberté des études? Non : cette liberté rend aux études classiques leur indépendance et leur force. Si le principe du règlement de 1840 était détruit, si la confusion encyclopédique s'introduisait dans les colléges, qui ne voit que les études classiques périraient accablées sous la masse des études accessoires? Il ne faut pas qu'Homère et Virgile servent seulement d'affiches dans les colléges : il faut qu'ils y servent d'exercice ; il faut qu'ils soient comme une lice toujours ouverte à des athlètes ardents et vifs, et non point à des athlètes fatigués. Que voulez-vous que la gymnastique littéraire fasse d'une jeunesse énervée? comment voulez-vous qu'elle ne vous la renvoie pas languissante et molle, l'ayant reçue faible et épuisée?

On paraît croire que les colléges se dépeupleront, s'ils cessent de donner une instruction qui a la prétention de servir à toutes les vocations et qui ne suffit à aucune. C'est tout le contraire : que chaque grande profession sociale puisse trouver dans les colléges le genre d'instruction dont elle a besoin, toutes y viendront. Si elles ne l'y trouvent pas, elles l'iront chercher ailleurs. On oublie toujours que l'enseignement privé est là pour suppléer aux lacunes et aux imperfections de l'enseignement public.

La liberté des études, loin d'être nuisible à l'instruction classique, lui est éminemment favorable. Elle la dégage de l'attirail accablant des études accessoires ; elle fait en même temps à ces études, qui méritent d'être des études principales, la juste part qu'elles doivent avoir. En introduisant dans le collége plusieurs genres d'instruction qui se touchent sans se heurter, elle ménage, j'en suis convaincu, à l'instruction classique la prééminence que celle-

ci doit avoir, et qu'elle aura d'autant mieux qu'elle l'obtiendra du libre aveu des familles et par le témoignage de l'expérience. Qu'on n'hésite donc pas à marcher dans la voie que l'Université s'est ouverte depuis dix ans, poussée par la force des choses et par l'inspiration du temps. Elle y a marché timidement et pas à pas : qu'elle la parcoure plus hardiment ; qu'elle régularise, qu'elle consolide, qu'elle avoue surtout les réformes qu'elle a faites ; qu'elle ne cherche pas à renouveler et à remanier sans cesse le programme des études, pour y introduire tantôt un peu plus de lettres et tantôt un peu plus de sciences, sans pouvoir jamais trouver la juste dose des unes et des autres, puisque la justesse des doses dépend ici des besoins mêmes des élèves et que ces besoins sont essentiellement divers ; qu'elle fasse enfin pour l'instruction secondaire ce qu'elle a fait si heureusement pour l'instruction primaire et ce que l'expérience a justifié : qu'elle établisse, d'une part, la liberté dans les études, et que, sur tout le reste, elle prenne pour règle ces paroles de l'exposé des motifs de la loi sur l'instruction primaire, et que j'ai aimé à prendre pour devise de cet écrit : « Nous avons pensé qu'en matière « d'instruction publique surtout, il s'agit plutôt de régu- « lariser et d'améliorer ce qui existe que de détruire pour « inventer et renouveler sur la foi de théories hasardeuses. »

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.

PIÈCES JUSTIFICATIVES.

PIÈCES JUSTIFICATIVES.

Page 4.

Règlement des études pour les colléges royaux et les colléges communaux de plein exercice (25 août 1840).

Le Conseil royal de l'instruction publique,

Sur la proposition du ministre, grand maître de l'Université;

Vu les arrêtés des 3 avril 1830, 18 novembre 1831, 30 octobre 1832, 4 octobre 1833, 21 août et 28 septembre 1838, relatifs au règlement des études dans les colléges royaux de Paris et des départements;

Modifie ainsi qu'il suit ledit règlement :

Art. 1er. A partir de la prochaine année scolaire, les cours accessoires d'histoire naturelle, d'arithmétique, de géométrie et de cosmographie, annexés aux diverses classes, depuis la sixième jusqu'à la rhétorique inclusivement, dans les colléges de Paris, et depuis la troisième jusqu'à la rhétorique dans les colléges des départements, seront reportés dans l'année de philosophie.

Art. 2. Le cours de chimie, jusqu'ici placé en seconde, dans les colléges de Paris, est annexé au cours de physique.

Le cours de physique et de chimie comprendra, en outre, les éléments de l'histoire naturelle.

Trois leçons par semaine sont consacrées à l'enseignement de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle.

Les maîtres auxquels est actuellement confiée l'histoire naturelle demeurent chargés de cet enseignement.

Art. 3. Les cours d'arithmétique et de géométrie, actuellement annexés aux classes de quatrième, de troisième et de seconde, seront réunis dans l'année de philosophie, et formeront un cours accessoire de mathématiques.

Ce cours comprendra l'arithmétique, la géométrie et les notions d'algèbre et de cosmographie exigées par le programme du baccalauréat ès lettres.

Trois leçons par semaine seront consacrées à cet enseignement.

Art. 4. Les élèves de la classe de philosophie sont tenus de suivre le cours de physique, de chimie et d'histoire naturelle, ainsi que le cours accessoire de mathématiques.

Les élèves de la classe de mathématiques élémentaires sont tenus de suivre le cours de philosophie et les cours de physique et de chimie.

Art. 5. La leçon d'histoire naturelle sera remplacée en sixième et en cinquième, dans les colléges de Paris, par une leçon de langues anciennes.

Art. 6. L'enseignement d'une langue vivante est obligatoire pour tous les élèves de quatrième, troisième et seconde. Une leçon de deux heures par semaine sera consacrée à cet enseignement, qui aura lieu aux heures habituelles des classes.

Art. 7. Dans les classes de troisième et de seconde, il y aura une leçon de plus consacrée aux langues anciennes.

Art. 8. Dans les colléges des départements, comme dans les colléges de Paris, il y aura deux leçons d'histoire en quatrième.

Une deuxième leçon est ajoutée à l'enseignement de l'histoire en rhétorique, dans tous les colléges.

Art. 9. Il y aura dans chaque collége, en quatrième, en troisième et en seconde, des prix pour les langues vivantes.

Il y aura dans chaque collége, et au concours général des colléges de Paris et de Versailles, des prix pour le cours accessoire de mathématiques dans l'année de philosophie.

Art. 10. Nul élève ne sera admis dans les classes de grammaire, s'il ne possède complétement les notions d'arithmétique qui ont été enseignées dans les classes élémentaires.

Art. 11. Sont rapportées toutes dispositions contraires au présent arrêté, lequel sera exécutoire, à partir de la prochaine rentrée des classes, dans tous les colléges royaux et dans les colléges communaux de plein exercice.

Le conseiller exerçant les fonctions de chancelier,
RENDU.

Le conseiller exerçant les fonctions de secrétaire,
SAINT-MARC GIRARDIN.

Approuvé conformément à l'article 21 de l'ordonnance royale du 26 mars 1829.

Le ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université,

V. COUSIN.

Tableau de la répartition des études dans les colléges royaux et dans les colléges communaux de plein exercice, en exécution du règlement du 25 août 1840.

Classe élémentaire de Septième.

Langue française et premiers éléments de la langue latine : huit classes par semaine.
Histoire sainte, géographie, calcul : deux classes.

Sixième.

Langues française et latine, premiers éléments de la langue grecque : neuf classes (dix classes à Paris).
Histoire ancienne : une classe.

Cinquième.

Langues française, latine et grecque : neuf classes (dix classes à Paris).
Histoire ancienne : une classe.

Quatrième.

Langues anciennes : huit classes.
Langues vivantes : une classe.
Histoire romaine : deux classes.

Troisième.

Langues anciennes : huit classes.
Langues vivantes : une classe.
Histoire du moyen âge : deux classes.

Seconde.

Langues anciennes : huit classes.
Langues vivantes : une classe.
Histoire moderne : deux classes.

Rhétorique.

Langue française, grecque et latine : huit classes (neuf classes à Paris).
Histoire de France : deux classes.

Première année de Philosophie.

Philosophie : cinq classes.
Mathématiques : trois classes (Mathématiques élémentaires : quatre classes).
Physique, chimie, histoire naturelle : trois classes.

Deuxième année de Philosophie.

Mathématiques spéciales : six classes.
Physique : trois classes.
Compositions alternatives de mathématiques et de physique : une classe.

Circulaire à MM. les recteurs, relative au nouveau règlement des études (27 août 1840).

Monsieur le recteur, je viens appeler toute votre attention sur les modifications apportées au règlement des études des colléges par l'arrêté que je vous communique.

Il est incontestable que l'éducation n'est ni vraie ni complète, si elle n'embrasse pas, avec les études classiques proprement dites, de suffisantes connaissances de mathématiques, de physique, de chimie et d'histoire naturelle. Mais comment l'enseignement scientifique doit-il être combiné avec l'enseignement littéraire dans l'économie du collége? c'est un problème souvent agité, et diversement résolu. Voici la pratique actuelle.

Dans les colléges de Paris, l'histoire naturelle est placée en sixième

et en cinquième ; dans les colléges de département, en troisième. L'arithmétique est enseignée à Paris en quatrième, et en troisième dans les départements ; la géométrie en troisième et en seconde à Paris, en seconde seulement dans les départements ; la chimie en seconde, à Paris seulement ; la cosmographie en rhétorique, dans tous les colléges. Enfin partout l'enseignement de la physique est renvoyé dans l'année de philosophie : car il ne vous échappera point, monsieur le recteur, que les classes de mathématiques élémentaires et de mathématiques transcendantes sont particulièrement réservées aux élèves qui se destinent au écoles spéciales, et sont plutôt annexées qu'intimement unies aux collége. A la rigueur, il ne faut donc pas les compter dans le cadre ordinaire des études, dont la fin commune est le baccalauréat ès lettres. Or, il est évident, même en théorie, que cette combinaison des études scientifiques et des études classiques est entièrement défectueuse. La chimie enseignée deux années avant la physique est une véritable anomalie. L'histoire naturelle en sixième est au moins inutile, et elle est oubliée quand on arrive à la physique et à la philosophie. L'enseignement de l'arithmétique et de la géométrie en troisième et en seconde surcharge les études si variées de grec, de latin, de français, d'histoire et de langues vivantes, auxquelles ces deux classes suffisent à peine. Enfin, après la seconde, tout enseignement de mathématiques cesse, au moment même où l'âge des élèves et les forces croissantes de leur esprit leur rendraient cet enseignement convenable et utile.

Telles sont les objections solides que fait la théorie à la combinaison actuelle, et l'expérience de bien des années confirme ces objections. Deux points sont aujourd'hui mis hors de doute par les rapports de MM. les inspecteurs généraux et par ceux de MM. les proviseurs : — 1° les portions d'enseignement scientifique réparties depuis la sixième jusqu'à la rhétorique inclusivement ne produisent aucun bon résultat ; — 2° cet enseignement accessoire, infructueux en lui-même, nuit considérablement aux études classiques. Il a donc fallu, monsieur le recteur, chercher une autre combinaison.

C'est un principe reconnu que les études doivent être proportionnées à l'âge des élèves ; c'est un autre principe également reconnu que, dans un même âge, toutes les études doivent être analogues pour produire une impression forte et durable : voilà pourquoi l'expérience générale a placé d'abord les études classiques, si bien appelées *humanités*, parce qu'elles forment l'homme, et cultivent à la fois la mémoire, l'imagination, l'esprit et le cœur. La philosophie, les mathématiques, les sciences physiques et naturelles, doivent venir

après ; elles s'adressent à la réflexion naissante. Tel m'a paru le plan vrai et régulier des études du collége. Je n'ai donc point hésité à supprimer tous les accessoires scientifiques répartis depuis la sixième jusqu'à la rhétorique, afin de fortifier par là l'enseignement classique; et j'ai rassemblé dans l'année de philosophie tout l'enseignement scientifique, qui alors devient lui-même plus important et plus sérieux. Les mathématiques auront trois classes par semaine; la chimie est annexée à la physique, ainsi que l'histoire naturelle; et ces divers enseignements, joints à celui de la philosophie, se prêteront un mutuel appui et prépareront directement au baccalauréat.

Cependant les classes de mathématiques élémentaires et spéciales continueront d'offrir, à côté de ce collége normal, des cours particuliers dont la destination a déjà été indiquée. On y pourra arriver, comme cela se fait aujourd'hui, sans avoir achevé les humanités et la rhétorique. Il pourra même être formé, pour les élèves qui se destinent spécialement aux mathématiques, une conférence préparatoire : *car il importe qu'il y ait dans nos colléges tout ce qui conduit les jeunes gens non-seulement au baccalauréat ès lettres, mais aux écoles spéciales et aux grands services publics.*

La suppression des annexes scientifiques, depuis la sixième jusqu'à la rhétorique inclusivement, laissera libres un assez bon nombre d'heures par semaine. Comme je vous l'ai déjà dit, une partie de ce temps sera rendu aux études classiques. Ainsi à Paris, en sixième et en cinquième, et partout en troisième et en seconde, les langues anciennes auront une leçon de plus; dans les colléges des départements, il y aura désormais, comme à Paris, deux classes d'histoire en quatrième, et partout une deuxième leçon sera ajoutée à l'enseignement de l'histoire de France en rhétorique. Mais l'avantage que je veux surtout procurer par la suppression indiquée, c'est le sérieux enseignement des langues vivantes. Cet enseignement aura désormais sa place en quatrième, en troisième et en seconde. Chaque leçon sera de deux heures, comme les leçons de langues anciennes et d'histoire. Des langues différentes pourront être enseignées suivant les différentes localités. Dans les colléges de Paris et dans les grands colléges de départements, il y aura toujours deux maîtres, l'un de langue anglaise, l'autre de langue allemande, entre lesquels les élèves choisiront. Mais, une fois leur choix fait, l'enseignement commencé deviendra obligatoire pour tous, et il aura ses prix dans chaque collége.

Ainsi, monsieur le recteur, le plan nouveau fortifie à la fois l'enseignement scientifique, l'enseignement classique et l'enseignement

des langues vivantes, en les mettant à leur véritable place, et en les disposant dans l'ordre qui leur convient. Ce plan constituera, je l'espère, les études de nos colléges sur des fondements durables. Il préviendra la confusion des idées, la dispersion et l'affaiblissement de l'attention; car le meilleur système d'études ne consiste pas à enseigner le plus de choses à la fois, mais à enseigner chacune d'elles en son temps. Accumuler des enseignements dissemblables, c'est fatiguer et énerver l'esprit, ce n'est pas le féconder. Le nouveau programme exercera l'intelligence des élèves par une culture mieux appropriée à chaque âge et à la nature de l'esprit humain; et il est permis d'espérer qu'il préparera à l'État et au pays des générations plus fortes. L'Université est un grand service public; elle ne doit pas se laisser entraîner par des besoins factices et des modes passagères : elle doit rechercher la plus solide culture de l'intelligence et du caractère, la discipline qui peut rendre l'esprit plus juste et plus ferme, instruit sans doute, mais surtout capable de perfectionner sans cesse son instruction par l'habitude de l'attention et du travail.

Ce plan, monsieur le recteur, serait achevé et définitif, s'il instituait deux années de philosophie, au lieu d'une seule. Alors les divers enseignements rassemblés dans cette seule année se développeraient mieux et pourraient devenir obligatoires pour tous les élèves. Cette addition d'une année pourrait être utilement compensée par le retranchement d'une de ces classes élémentaires dans lesquelles on apprend peut-être le latin de trop bonne heure. Il me paraît que six années d'études, depuis la sixième jusqu'à la rhétorique, avec la classe préparatoire de septième, sont parfaitement suffisantes. Les classes qu'on a établies dans plusieurs colléges sous le nom de *huitième*, de *neuvième* même, doivent être complétement dégagées de toute étude latine, et offrir une instruction primaire d'un ordre élevé pour les familles qui ne veulent pas envoyer leurs enfants aux écoles primaires ordinaires. Je vous engage, monsieur le recteur, dès que le plan consigné dans l'arrêté ci-joint sera mis à exécution, à porter votre attention sur le perfectionnement que je viens de vous indiquer, et à m'adresser vos observations à cet égard, après vous être concerté avec MM. les proviseurs et principaux de votre académie.

Recevez, etc.

Le ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université,

V. Cousin.

PROGRAMMES D'ÉCOLES ANNEXES ÉTABLIES DANS DES COLLÉGES ROYAUX ET COMMUNAUX [1].

Programme des cours préparatoires annexés au collége royal d'Angers.

Ces cours sont suivis en même temps par les élèves qui se destinent aux professions industrielles et par ceux qui désirent entrer dans les écoles spéciales de l'État.

Ces derniers sont exercés à la traduction des auteurs latins autant qu'ils doivent l'être pour faire la version comprise dans les épreuves d'admission aux écoles spéciales. Pour les autres parties de l'enseignement grammatical et littéraire, leurs cours sont les mêmes que ceux des élèves qui se destinent aux carrières industrielles. Pour l'enseignement scientifique, ils suivent d'abord les cours de l'école, puis, lorsqu'ils en sont capables, le cours de mathématiques élémentaires.

Il y a dans l'école deux divisions. Les élèves, suivant leur force, font partie de chaque division pendant une ou plusieurs années.

Première division. Dans cette division, l'enseignement comprend :

1° L'étude de la grammaire française (théorie et nombreux exercices), des notions générales d'histoire ancienne et d'histoire romaine, de géographie ancienne et moderne;

1. J'ai surtout choisi les programmes approuvés par le conseil royal ou par les conseils académiques.

2° L'arithmétique jusqu'aux racines carrées, les éléments du dessin linéaire.

Deuxième division. L'enseignement de cette division comprend :

1° L'étude de la grammaire française avec de nouveaux développements, l'histoire de France, une étude plus approfondie de la géographie, les principes de l'art d'écrire exposés surtout par l'étude de nos grands écrivains et appliqués dans des exercices variés de composition et de style ;

2° Toute l'arithmétique, la tenue des livres, la géométrie et l'arpentage, la continuation du dessin linéaire et un cours élémentaire de physique.

Tous les élèves de l'école ont, chaque jour, quatre heures de classe, dont deux heures sont consacrées à l'enseignement grammatical et littéraire et deux à l'enseignement scientifique.

Chacun de ces deux enseignements est confié à un maître spécial.

Les élèves des deux divisions sont, en outre, admis aux cours de langues vivantes (anglais et allemand) professés dans le collége.

Programme des cours préparatoires annexés au collége royal d'Angoulême.

Ces cours sont divisés en deux années.

Première année. Les élèves qui n'ont encore aucune notion de mathématiques suivent un cours dont voici le programme :

Nombres entiers. — Fractions ordinaires, fractions décimales. — Système métrique, ses avantages sur l'ancien système, les rapports et les différences qu'il y a entre eux. — Notions générales sur la divisibilité des nombres. — Recherche des diviseurs d'un nombre ; — application de cette théorie à la recherche du plus grand commun diviseur de deux ou plusieurs nombres, à la réduction des fractions au même dénominateur. — Carrés et racines carrées. — Extraction des racines carrées avec une approximation décimale. — Rapports et proportions. — Règles de trois, simple et composée. — Règles dépendant des proportions.

Lignes et surfaces, l'ensemble des quatre premiers livres de Le-

gendre. Pour les démonstrations, où il y a lieu, on emploie la méthode des infiniment petits.

On donne de plus aux élèves, pendant cette première année, des notions générales de cosmographie, et on les familiarise avec les procédés pratiques de l'arpentage élémentaire.

Les leçons de mathématiques n'occupent pas moins de six classes par semaine.

Un autre professeur est chargé, quatre fois par semaine, de donner des leçons de français, de géographie, de dessin des cartes et de latin. Les élèves (qui doivent avoir déjà commencé l'étude de cette dernière langue) sont progressivement préparés à expliquer les auteurs de quatrième.

Les leçons d'histoire sont données, une fois par semaine, par le second professeur d'histoire attaché à l'établissement; il réunit pour cette leçon les élèves du cours préparatoire (première année), et ceux du cours de mathématiques élémentaires.

Deuxième année. Les élèves qui, à la fin de la première année et d'après leurs examens, sont jugés assez forts, sont admis à suivre les cours de mathématiques élémentaires, dont le programme est depuis longtemps fixé par le conseil royal. On ajoute à ce programme les notions de géométrie descriptive nécessaires aux élèves qui se destinent aux services publics.

Pendant cette seconde année, les élèves suivent, deux fois par semaine, le cours de rhétorique supplémentaire, et ils sont mis en état d'expliquer les auteurs de troisième.

Programme du cours préparatoire aux écoles du Gouvernement, établi au collége royal de Caen.

Deux classes de physique et de chimie, une d'histoire naturelle, durant deux heures chacune; quatre classes de mathématiques de deux heures et deux d'une heure, composent la partie scientifique de cet enseignement. Il est, pour les mathématiques, tout à fait d'accord avec le programme de l'école militaire, et, pour les sciences physiques, avec celui que l'Université a prescrit pour l'année de philosophie.

Quant à l'enseignement littéraire, il est donné dans trois classes de deux heures chacune. On exerce les élèves à traduire du latin en français, à faire de petites compositions françaises; on leur donne quelques principes de littérature; enfin, on leur enseigne l'histoire de France et la géographie moderne. Ils suivent en outre, s'ils le désirent, les classes de langue allemande.

Ce cours est suivi, 1° par les élèves qui, à la fin de l'année, doivent se présenter aux examens de l'école militaire; 2° par ceux qui aspirent à l'école polytechnique ou à l'école normale (section des sciences), et qui veulent, l'année suivante, suivre le cours de mathématiques spéciales; 3° par les élèves qui se destinent à l'école navale.

Programme des cours préparatoires autorisés au collége royal de Douai par arrêté du conseil royal en date du 12 juillet 1844.

En établissant ces cours préparatoires on a eu en vue :

1° De faire disparaître le plus possible l'inégalité de force entre les élèves qui, à raison de leur destination plus ou moins prochaine, sont obligés d'interrompre les études ordinaires et de quitter, les uns les classes élémentaires, les autres les classes de grammaire, pour entrer en mathématiques élémentaires et dans les cours correspondants de physique, de chimie et d'histoire naturelle;

2° De leur procurer, sous le rapport grammatical et littéraire, des connaissances suffisantes pour suivre plus tard avec plus de fruit la rhétorique et la philosophie supplémentaires, selon la classe à laquelle ils devront appartenir.

1° *Enseignement littéraire.*

Pour obtenir ces résultats, le maître de langues, d'histoire et de littérature exerce les élèves sur la grammaire française et sur l'analyse grammaticale et logique.

Il leur donne les principales divisions de l'histoire ancienne et de l'histoire moderne, les dates des grands événements dont ils

ont une connaissance sommaire, et qu'ils reproduisent dans des tableaux synoptiques.

Il leur enseigne la géographie générale, les grandes divisions du globe, et s'attache particulièrement à l'Europe et à la France.

Il les habitue, d'après la méthode et les exemples de Rollin, dans le livre Ve du *Traité des études*, à étudier des morceaux saillants sous les divers rapports indiqués dans cet ouvrage, et à en tirer les conséquences morales qu'ils renferment.

Il leur fait traduire, dans la première partie de l'année, Quinte-Curce ou César et Ovide, et, dans la seconde partie, Salluste ou Tite-Live et Virgile. Ces traductions, préparées à l'étude, doivent être faites en classe de vive voix, et toujours rapportées par écrit sur des cahiers que conservent les jeunes gens. Les explications sont accompagnées de toutes les remarques grammaticales, littéraires, historiques et géographiques qu'elles peuvent comporter.

Les élèves apprennent des textes latins et français, analogues à ceux qui sont suivis dans les classes de quatrième et de troisième.

Ils suivent l'anglais ou l'allemand avec les autres divisions du collége royal.

2° *Enseignement scientifique.*

Arithmétique. Notions sur les grandeurs, leur mesure, unité, nombres abstraits, nombres concrets, but de l'arithmétique. — Objet de la numération des nombres entiers, numération parlée, numération écrite. — Addition, soustraction, multiplication, division des nombres entiers. — Preuves de ces quatre opérations.

Définition et numération des fractions. — Extraction des entiers contenus dans un nombre fractionnaire, et réciproquement, réduction d'un nombre entier accompagné d'une fraction en un seul nombre fractionnaire. — Changements que les fractions éprouvent quand on fait varier leurs termes; cas où elles ne changent pas de valeur. — Recherche du plus grand commun diviseur entre deux nombres, et simplification des fractions. — Réduction des fractions au même dénominateur. — Addition et soustraction des fractions. — Définitions de la multiplication et de la division des fractions. — Règles relatives à ces deux opérations. — Définition et numération des fractions décimales. — Changements produits dans un nombre décimal par le déplacement de la virgule. — Faire voir qu'un nombre décimal ne change pas de valeur quand on place ou quand on supprime des zéros à sa droite. — Opérations sur les nombres déci-

maux, soit en les considérant comme une extension des nombres entiers, soit en les considérant comme un cas particulier des fractions ordinaires. — Transformation des fractions décimales en fractions ordinaires, et réciproquement. — Fractions décimales périodiques.

Système métrique décimal. — Définitions du mètre, de l'are, du stère, du litre, du gramme, du franc. — Nomenclature des multiples et des sous-multiples décimaux. — Comparaisons de la circonférence de la terre avec le kilomètre; — des dixièmes, centièmes, etc., du mètre carré et du mètre cube avec le décimètre carré, le décimètre cube, etc.; — du mètre carré et de ses divisions avec l'are; — du litre avec le mètre cube, le centimètre cube; — du poids et du volume d'une quantité d'eau; — du poids et de la valeur d'une somme d'argent.

Formation des carrés et extraction des racines carrées des nombres entiers, des fractions et des nombres décimaux. — Formation des cubes et extraction des racines cubiques des nombres entiers, des fractions et des nombres décimaux. — Définitions et propriétés des rapports et des proportions. — Règle de trois simple. — Règle de trois composée. — Règle d'intérêt simple. — Règle d'escompte. — Règle de société. — Règle conjointe. — Règle d'alliage.

Algèbre. — Objet de l'algèbre. — Signes algébriques. — Emploi des lettres pour représenter les nombres. — Coefficients. — Exposants. — Quantités négatives. — Distinction des quantités algébriques en monômes et polynômes. — Termes semblables. — Réduction des termes semblables, quand il s'en rencontre. — Addition des monômes et des polynômes. — Soustraction des monômes et des polynômes. — Multiplication des monômes. — Multiplication des polynômes dans les cas les plus simples. — Division des monômes. — Division des monômes dans les cas les plus simples.

Principes généraux relatifs aux équations. — Transposition des termes, évanouissement des dénominateurs. — Résolution d'une équation du premier degré à une seule inconnue. — Résolution de deux équations du premier degré à deux inconnues. — Résolution d'un nombre quelconque d'équations du premier degré renfermant un pareil nombre d'inconnues. — Règle pour mettre les problèmes en équation. — Résolution des problèmes du premier degré à une seule inconnue ou à plusieurs inconnues.

Géométrie. — Notions générales, espaces et corps, surfaces, lignes, points. — Objets principaux de la géométrie. — Explication des

termes et des signes employés en géométrie. — Définitions de la ligne droite, brisée, courbe; de la surface plane, brisée, courbe; de la circonférence, etc. — Division de la circonférence en degrés et en grades. — Indication d'un procédé pour trouver le rapport de deux droites ou de deux arcs d'un même cercle. — Cas où les deux lignes sont incommensurables. — Mesure des lignes droites. — Mesure des arcs. — Définition des angles en général. — Angles droits, aigus, obtus. — Perpendiculaires et obliques. — Mesure des angles. — Angles complémentaires et supplémentaires.

Propriétés des perpendiculaires et des obliques. — Intersection de la ligne droite avec le cercle. — Propriétés des cordes, des sécantes et des tangentes. — Élever et abaisser une perpendiculaire au moyen de la règle et du compas. — Partager une droite, un arc de cercle ou un angle en deux parties égales.

Théorie des parallèles basée sur le *postulatum* d'Euclide. — Propriétés du cercle coupé par deux parallèles. — Mesure des angles inscrits et circonscrits. — Moyen de mener par un point donné une parallèle à une droite donnée.

Définition des diverses sortes de triangles.—La somme des angles d'un triangle est égale à deux droits. — Cas divers d'égalité des triangles. — Propriétés particulières du triangle isocèle. — Intersection et contact des cercles. — Construction des triangles.

Quadrilatères en général. — Trapèze. — Parallélogramme. — Losange. — Rectangle. — Carré. — Polygones quelconques; leur décomposition en triangles.

Propriétés des droites coupées par des parallèles. — Quatrièmes proportionnelles. — Similitude des triangles. — Similitude des polygones.

Propriétés des triangles. — Relations qui existent entre les parties de deux cordes qui se coupent dans un cercle; entre deux sécantes menées par le même point et se terminant à la circonférence, etc. — Moyen de construire une moyenne proportionnelle entre deux droites données. — Construction et usage des échelles. — Mesure des hauteurs et des distances inaccessibles.

Polygones réguliers en général; faire voir qu'ils sont inscriptibles et circonscriptibles au cercle. — Cas particulier du carré, de l'hexagone et du triangle équilatéral. — Similitude des polygones réguliers d'un même nombre de côtés. — Rapport des circonférences considérées comme des polygones réguliers d'un nombre infini de côtés. — Valeurs approchées du rapport de la circonférence au diamètre.

Mesure de l'aire d'un rectangle, d'un parallélogramme, d'un triangle, d'un trapèze. — Manière d'obtenir la surface d'un polygone irrégulier quelconque. — Rapport des surfaces dans les triangles semblables et dans les polygones semblables. — Mesure de l'aire d'un polygone régulier. — Mesure de l'aire du cercle considéré comme un polygone régulier d'un nombre infini de côtés. — Aire d'un secteur circulaire. — Rapport des surfaces de deux cercles ou de deux secteurs semblables.

Propriétés générales des droites perpendiculaires et obliques à un plan. — Plans perpendiculaires entre eux. — Plans parallèles entre eux. — Angles formés par des plans.

Notions générales sur les polyèdres. — Prisme. — Parallélipipède. — Tétraèdre. — Pyramide. — Dans quel cas un polyèdre est régulier. — Définitions du cylindre circulaire droit, du cône circulaire droit, de la sphère. — Propriétés générales de la sphère; dénomination de ses diverses parties.

Mesure des surfaces cylindriques et coniques considérées comme pouvant se développer sur un plan. — Mesure de la surface de la sphère, considérée comme engendrée par la révolution d'un polygone d'un nombre infini de côtés.

Volumes des parallélipipèdes et des prismes. — Pyramides équivalentes, considérées comme des séries de tranches parallèles et infiniment minces. — Volumes des pyramides. — Volumes du cylindre et du cône considérés comme ayant pour bases des polygones réguliers d'un nombre infini de côtés. — Volume de la sphère décomposée en une infinité de pyramides qui ont leurs sommets à son centre. — Volumes des secteurs sphériques. — Rapport des volumes de deux sphères.

Sciences physiques. — Propriétés générales des corps. — Différents états sous lesquels ils se présentent. — Effets généraux de la pesanteur. — Lois de la chute des corps. — Poids. — Centre de gravité. — Densité. — Conditions d'équilibre des liquides pesants. — Équilibre des corps plongés dans les liquides. — Pression atmosphérique. — Baromètre. — Pompes. — Machine pneumatique.

Attraction moléculaire. — Cohésion. — Affinité. — Capillarité. — Élasticité.

Notions sur le calorique. — Thermomètre. — Calorique rayonnant. — Réflexion du calorique. — Émission et absorption du calorique. — Conductibilité. — Dilatation. — Fusion et solidification. — Formation et liquéfaction des vapeurs. — Phénomènes de l'ébullition et

de l'évaporation. — Sources de chaleur. — Hygrométrie. — Météores aqueux.

Propriétés des aimants. — Magnétisme terrestre. — Aimantation. — Électricité. — Phénomènes généraux. — Électricité par influence. — Appareils électriques. — Lumière électrique. — Électricité atmosphérique. — Électricité due à la pression. — Électricité due à la chaleur. — Électricité due au contact. — Pile de Volta.

De la lumière. — Phénomènes généraux. — Réflexion de la lumière. — Réfraction de la lumière. — Décomposition de la lumière. — Arc-en-ciel. — De l'œil et de la vision.

Composition et décomposition des corps. — Analyse et synthèse. — Nomenclature chimique. — Principaux corps simples et composés binaires. — Sels.

Notions générales d'histoire naturelle applicables aux usages de la vie.

Comptabilité et tenue des livres. — Les élèves qui se destinent au commerce ont par semaine une leçon de comptabilité et de tenue de livres.

Programme des cours préparatoires annexés au collége royal de Laval.

1° *Cours préparatoire à l'école normale supérieure et à l'école polytechnique.*

L'algèbre avec développements et applications.

La trigonométrie rectiligne et la trigonométrie sphérique.

La géométrie analytique à deux dimensions, avec de très-nombreuses applications, des recherches et des discussions de lieux géométriques.

La géométrie analytique à trois dimensions (la ligne droite et le plan), les formules de transformation.

La géométrie descriptive, la ligne droite et le plan. Plans tangents au cylindre, au cône, aux surfaces de révolution.

La statique.

En outre, une classe par semaine est consacrée à répéter les mathématiques élémentaires.

La physique exigée pour l'école normale supérieure et l'école polytechnique.

Dessin.

Connaissances littéraires exigées par les programmes du gouvernement.

Langue allemande.

2° *Cours préparatoire aux écoles de la marine et de Saint-Cyr.*

L'arithmétique complète, en y comprenant la théorie des progressions et des logarithmes.

La géométrie élémentaire.

L'algèbre jusqu'aux équations du second degré inclusivement.

La géométrie descriptive (ligne droite et plan).

La trigonométrie rectiligne, en y comprenant l'usage des sinus.

Dessin.

Langue anglaise (marine), allemande (Saint-Cyr).

Histoire et géographie exigées.

Narrations françaises et auteurs latins exigés.

Programme des cours préparatoires annexés au collége royal de Lyon.

Ces cours ont été établis en faveur des élèves qui se destinent à des professions industrielles ou commerciales.

La durée des cours est de trois ans au moins. Ils embrassent la langue et la littérature françaises, les langues étrangères, l'économie sociale, l'histoire et la géographie, l'arithmétique appliquée au commerce, la tenue des livres, le droit commercial, les sciences mathématiques, la physique et la chimie appliquées à l'industrie, l'histoire naturelle, le dessin linéaire, le lavis, le dessin architectural et la calligraphie.

Première année. Langue française, grammaire, exercices de style. — Langues étrangères, anglais, allemand, italien. — Histoire et

géographie. — Arithmétique complète. — Notions d'algèbre et de géométrie. — Histoire naturelle, histoire des mammifères, histoire des oiseaux. — Calligraphie.

Deuxième année. Langue française, étude plus approfondie de la langue, composition. — Langues étrangères. — Complément d'algèbre et de géométrie. — Physique et chimie appliquées (première partie). — Dessin, au trait, à la règle, à main levée. — Histoire et géographie, histoire de France. — Histoire naturelle, suite de l'histoire des animaux, histoire spéciale des animaux utiles et de leurs produits. — Comptabilité, tenue des livres.

Troisième année. Littérature française, étude des modèles, composition, histoire de la littérature. — Langues étrangères. — Mathématiques appliquées, toisé, arpentage, constructions des machines, lever des plans, etc. — Mécanique industrielle. — Physique et chimie appliquées (deuxième partie). — Histoire naturelle, physiologie de l'homme, physiologie des animaux, éléments de botanique, éléments de géologie. — Droit commercial. — Dessin architectural.

Les élèves de troisième année font, sous la surveillance de leurs professeurs, des visites d'usines et d'ateliers.

Programme des cours annexés au collége royal de Marseille.

Première année.

	Classes du matin.	*Classes du soir.*
Lundi. .	Langue française.	Mythologie. — Arithmétique.
Mardi. .	Langue française.	Histoire. — Géographie.
Mercredi.	Langues modernes. — Mythologie.	Histoire. — Arithmétique.
Jeudi. . .		
Vendredi.	Langue française.	Histoire. — Géographie.
Samedi. .	Langue française. — Arithmétique.	Langues modernes.

Deuxième année.

	Classes du matin.	*Classes du soir.*
Lundi. .	Arithmétique.	Langue française.
Mardi. .	Langues modernes.	Histoire nat. — Langue franç.
Mercredi.	Arithmétique.	Histoire. — Géographie.
Jeudi. . .	Histoire naturelle. — Chimie.	
Vendredi.	Langue française.	Arithmétique.
Samedi. .	Langues modernes.	Histoire. — Géographie.

Troisième année.

	Classes du matin.	Classes du soir.
Lundi. .	Littérature française.	Langues modernes.
Mardi. .	Histoire et géographie.	Géométrie et tenue des livres.
Mercredi.	Physique et chimie.	Langues modernes.
Jeudi. . .	Géométrie.	
Vendredi.	Physique et chimie.	Littérature française.
Samedi. .	Histoire et géographie.	Géométrie.

Programme des cours de l'école préparatoire annexée au collége royal de Metz.

Les cours de l'école préparatoire annexée au collége royal de Metz ont pour but de fournir des élèves à l'école de Saint-Cyr, et ils ont été organisés en conséquence. Ils durent deux ans.

Les élèves ne sont admis aux cours de première année qu'à l'âge de quinze ans révolus, et après avoir fait leur quatrième.

Première année. Les cours de première année se composent,

1° De cinq classes de mathématiques, qui ont lieu tous les soirs à l'heure ordinaire des classes : on voit l'arithmétique, la géométrie et un peu d'algèbre ;

2° De cinq classes de lettres qui ont lieu le matin de huit à dix heures : on explique César, Virgile ; on fait des versions latines et on voit l'histoire de France avec la géographie correspondante ;

3° De quatre classes qui ont lieu les lundis, mercredis, vendredis et samedis, de une heure à deux heures : là on s'occupe de grammaire, d'orthographe et de compositions françaises.

Les élèves passent ensuite aux cours de deuxième année, où ils se trouvent quelquefois avec des élèves qui ont déjà fait leur seconde, leur rhétorique et même leur philosophie.

Deuxième année. Les cours de deuxième année se composent,

1° De cinq classes de mathématiques, qui ont lieu de huit à dix heures. Là on revoit ce qu'on a déjà vu et on complète tout ce qui est exigé pour l'admission à l'école de Saint-Cyr et pour entrer au besoin au cours de mathématiques spéciales ;

2° D'une classe de physique, qui a lieu le jeudi matin ;

3° De trois classes qui ont lieu de deux heures à quatre heures, et pendant lesquelles on continue l'étude de l'histoire, de la géographie et du latin ;

4° Enfin de deux classes qui ont lieu de deux heures à quatre heures et qui sont consacrées à donner des sujets de narrations et à corriger ceux qui ont été traités.

Programme des cours de l'école préparatoire annexée au collége royal de Rennes.

Cette école a surtout pour but de former des élèves pour les écoles spéciales du Gouvernement.

La plupart des jeunes gens qui entrent aux cours préparatoires ont fait leur cinquième.

La préparation aux écoles navale et militaire exige deux années d'études.

Première année. Dans la première année, les élèves reçoivent :
Cinq leçons de deux heures, par semaine, pour la partie littéraire ;
Cinq leçons de deux heures, par semaine, pour les mathématiques ;
Cinq leçons d'une heure, par semaine, pour le dessin ;
Deux leçons d'une heure, par semaine, pour l'anglais ou l'allemand.

Dans le cours littéraire, ils sont exercés sur la grammaire française et la version latine ; ils étudient la géographie et l'histoire de France jusqu'aux Valois.

Le professeur de mathématiques leur enseigne l'arithmétique à peu près complète, la géométrie plane et les éléments du calcul algébrique.

Deuxième année. Dans la seconde année, même nombre de leçons pour les langues vivantes et le dessin ;
Sept leçons de deux heures, par semaine, pour les mathématiques,
Quatre leçons de deux heures, par semaine, pour la partie littéraire.

On continue l'étude de la grammaire française et les exercices de version latine ; on fait des narrations françaises et on achève l'étude de la géographie et de l'histoire de France. On revient sur les parties des mathématiques déjà vues, pour les approfondir et les

compléter. On y ajoute la trigonométrie rectiligne et la partie exigée de la géométrie descriptive.

Programme des cours de commerce annexés au collége royal de Rouen.

Ces cours sont partagés en trois années.

Première année. La première année a pour objets d'études : la langue française, — la langue anglaise, — l'histoire sainte, — l'histoire grecque, — la géographie, — l'arithmétique élémentaire, comprenant les opérations sur les nombres entiers et sur les nombres fractionnaires, les règles de trois simples et composées, d'intérêt, d'escompte, de société, etc.

Deuxième année. Dans ce cours on joint à l'étude plus approfondie de la langue française, de la langue anglaise et de la géographie, le dessin linéaire, l'histoire romaine, la continuation de l'arithmétique, les premiers éléments de l'algèbre, de la géométrie et de la chimie.

Complément de l'arithmétique : extraction des racines carrées et cubiques.

Algèbre : les quatre opérations sur les quantités algébriques ; progressions et logarithmes ; intérêt et escompte composés ; annuités ; résolutions des équations du premier degré.

Géométrie : étude de la ligne droite et du cercle ; mesure des surfaces.

Chimie : après avoir décrit les corps simples, on passe en revue leurs composés les plus importants, les oxydes, les acides, les sels. Notions sommaires de chimie organique.

Troisième année. Éléments de littérature française. — Langue anglaise. — Histoire de France. — Géographie commerciale. — Dessin linéaire. — Tenue des livres.

Géométrie : on complète l'étude de cette science, et on s'attache surtout aux applications.

Physique : idée des corps à l'état de repos et à l'état de mouvement ; calorique ; électricité ; magnétisme ; lumière.

Mécanique : principes généraux de l'équilibre et du mouvement ; étude des moteurs, machines hydrauliques, machines à vapeur ; notions succinctes sur le calcul et l'établissement des machines.

Chimie : application de cette science aux arts industriels, à l'agriculture, à la teinture, à la fabrication des indiennes, etc. ; moyens de reconnaître la pureté des substances employées dans le commerce ; description des principaux usages des produits les plus importants.

Les élèves de deuxième et de troisième année peuvent suivre les leçons d'allemand ou d'italien données aux élèves des classes latines. Ils reçoivent des leçons spéciales de calligraphie.

Programme des cours spéciaux annexés au collége royal de Versailles.

1° *Enseignement littéraire.*

Latin. — Versions dictées de la force des élèves de quatrième. — Explication de Quinte-Curce.

Littérature. — Notions abrégées de littérature, comprenant : 1° l'exposé des différentes qualités du style ; 2° les définitions des différentes espèces de narrations, descriptions, et les qualités particulières à chacune d'elles ; 3° des notions générales sur les divers genres de poésie.

Exercices de style. — Narrations, descriptions, fables, lettres, etc.

Grammaire. — Solutions des principales difficultés de la grammaire française.

Histoire. — Histoire générale de la France depuis Clovis jusqu'au règne de Henri IV exclusivement.

Géographie. — Notions générales sur la géographie physique et politique du globe, plus particulièrement celle de l'Europe, et dans l'Europe, celle de la France.

Langue allemande.— Déclinaison des articles, de tous les pronoms, des substantifs.— Règles générales des substantifs. — Formation et

déclinaison des adjectifs, des degrés de comparaison, des noms de nombre ordinaux, cardinaux. — Verbes auxiliaires. — Du verbe en général. — Règles générales sur la conjugaison du verbe régulier. — Formation des temps du verbe. — Verbes actifs, passifs et neutres. — Verbes réfléchis et impersonnels. — Verbes composés de particules séparables et inséparables. — Verbes irréguliers. — Syntaxe et construction. — Adverbes. — Prépositions. — Conjonctions. — Interjections. — Racines et dialogues. — Homophones. — Fables et quelques morceaux des principaux auteurs allemands pris dans le Cours de littérature de Hermann.

A chaque leçon, les élèves sont exercés à mettre en pratique, soit sur le tableau, soit verbalement, les règles apprises à la leçon précédente. Les plus forts sont exercés à parler.

Langue anglaise. — Le professeur expose chaque jour oralement, au tableau, un principe grammatical que les élèves transcrivent en abrégé sous sa dictée, et ils font un thème dont le sujet correspond à ce principe.

Ils sont exercés à écrire sur le tableau des phrases anglaises que chacun d'eux répète ou dicte à son tour.

Ils expliquent de vive voix des passages suivis du livre adopté à cet effet par le conseil royal de l'Université : l'*Étude raisonnée de la langue anglaise par M. Spiers.*

2° *Enseignement scientifique.*

Arithmétique. — L'arithmétique complète, c'est-à-dire comprenant la théorie et la pratique du calcul des nombres entiers, des fractions décimales, des fractions ordinaires ; — l'extraction des racines carrées et cubiques ; — les propriétés des nombres en général et leurs caractères de divisibilité ; — les propriétés de nombres premiers ; la décomposition des nombres en facteurs premiers ; la théorie du plus grand commun diviseur et celle du plus petit commun multiple ; — l'exposition du système métrique, avec ses applications usuelles ; le calcul des nombres complexes et l'ancien système des poids et mesures ; la conversion des mesures anciennes en mesures nouvelles, et réciproquement ; la théorie des proportions, suivie des applications qu'on en fait aux règles de trois, de société, d'intérêt, d'escompte, de mélange, d'alliage, etc. ; — la théorie des progressions par différence et par quotient ; la théorie des logarithmes, suivie de la construction et de l'usage des tables ; l'application des loga-

8

rithmes à la résolution des questions relatives aux intérêts composés, rentes viagères, annuités, caisses d'épargne.

Algèbre. — L'algèbre, comprenant la théorie et la pratique du calcul littéral; les fractions algébriques et les exposants négatifs; — la théorie élémentaire du plus grand commun diviseur et celle du plus petit commun multiple, précédées de la démonstration des diverses propositions qui leur servent de base; — la résolution des équations du premier degré à un nombre quelconque d'inconnues, avec quatre méthodes d'élimination; — la discussion des problèmes et l'interprétation des solutions négatives, ainsi que les symboles $\frac{0}{0}$, $\frac{A}{0}$ et ∞; — l'extraction de la racine carrée algébrique et le calcul des radicaux du deuxième degré; — la résolution des équations du deuxième degré à une seule inconnue et d'un système d'équations dont une seule du deuxième degré et les autres du premier; — la décomposition de l'équation du deuxième degré en deux facteurs et la discussion des racines; — la résolution des équations bicarrées et en général des équations trinômes qui ne renferment que deux puissances de l'inconnue double l'une de l'autre.

Géométrie. — La géométrie élémentaire complète, accompagnée d'exercices graphiques et suivie de l'application du calcul numérique et algébrique à diverses questions relatives à la mesure des lignes, des surfaces et des solides; — le calcul approché du rapport de la circonférence au diamètre; — la description et l'usage des instruments employés dans les constructions géométriques.

Trigonométrie. — La trigonométrie plane, comprenant la recherche des formules relatives à la somme, la différence, la duplication, la bissection des arcs; — la discussion de ces formules, leur transformation en produits calculables par logarithmes; — la construction et l'usage des tables trigonométriques, la résolution des triangles; — l'emploi des lignes trigonométriques dans la résolution de divers problèmes.

Géométrie descriptive. — La géométrie descriptive de la ligne droite et du plan, comprenant la résolution d'un certain nombre de problèmes par la méthode des rabattements.

Cosmographie. — Notions générales sur la sphère et la géographie mathématique.

3° *Comptabilité commerciale.*

Comptabilité commerciale en partie double.— Premier semestre. — Tenue du brouillard, du journal, du grand livre, du livre d'inventaire. — Analyse des affaires commerciales.

Le professeur, pendant les six premiers mois, développe les principes de toute bonne comptabilité, fait comprendre l'excellence de la méthode en partie double, familiarise les élèves avec les termes du commerce, qui a sa langue particulière; leur fait connaître de cinquante à soixante affaires différentes qu'il leur explique complétement avant qu'ils en prennent note, et dont chacun d'eux passe ensuite écriture sur ses livres conformément aux principes qu'ils ont reçus et dans l'ordre et la régularité qui leur sont expliqués au tableau par le maître. Quand des calculs sont à faire, par exemple la conversion d'anciennes mesures en nouvelles, les escomptes sur les billets, lettres de change, etc., il exige que toutes ces opérations se fassent de tête et sans écrire. Cet exercice intéresse vivement les élèves, et c'est un de ceux qui sont le plus utiles.

Second semestre. — Le travail du premier semestre se continue; mais, au lieu d'y employer les deux heures de la leçon, on n'y consacre que cinq quarts d'heure; les trois quarts d'heure restant sont réservés aux notions indispensables de droit commercial qui vont être indiquées.

Continuation de la tenue des livres. — Suite des affaires de la première partie. — Inventaire général ou bilan. — Fermeture des livres et ouverture de livres nouveaux. — Explication des comptes courants portant intérêts et de la meilleure méthode à employer pour les établir.

Notions de droit commercial. — Importance des livres de commerce; leur utilité devant les tribunaux consulaires.

État des commerçants. — Le commerçant, ses obligations; — le mineur peut être commerçant, ses obligations; — la femme mariée commerçante dans certains cas; non commerçante dans d'autres, etc.

Sociétés en général.— Ce que c'est qu'une société de commerce; il faut qu'elle soit licite;—elle ne peut être formée pour un objet contraire aux lois, pour la contrebande par exemple; — expliquer la solidarité.

Sociétés. — Société en nom collectif : sa nature, obligations des actionnaires, raison sociale; dans le cas de contestation, arbitrage; etc. — Société en commandite : associés en nom collectif; associés

commanditaires, leurs obligations; bénéfices déjà retirés, etc. — Société anonyme : pourquoi anonyme; ses obligations; prudence de la loi qui exige une ordonnance du roi; etc. — Société en participation : ce n'est point une société; dire dans quel cas elle est formée.

La simple reconnaissance, — sa forme, — ses obligations, — afin de bien faire connaître la nature des effets de commerce par la comparaison.

Effets de commerce. — Lettre de change : son origine, sa forme, ce qui la distingue, les immenses avantages qu'elle procure au commerce; obligations des souscripteurs, endosseurs, porteurs, etc. — Billet à ordre : sa forme, les obligations qui s'y rattachent, etc. — Mandat : sa forme, les obligations qui s'y rattachent, etc. — Expliquer la prise de corps et dans quels cas elle est encourue. — Insister sur les obligations de celui qui souscrit un billet à ordre ou une lettre de change pour un fait de commerce, lors même qu'il n'est pas commerçant, et faire ressortir la faute grave que les jeunes gens commettent en se livrant à une pareille imprudence, malheureusement trop commune. — Ce qu'on entend par billet de complaisance; c'est toujours une faute extrêmement grave; c'est souvent un crime.

Faillite. — Position malheureuse du commerçant, concordat.

Banqueroute simple, frauduleuse; dans quel cas il y a banqueroute; les peines encourues.

Des banques et du crédit. — Leur utilité pour le commerce. — Les comptes courants que beaucoup de commerçants et d'agriculteurs sages et prévoyants ont à la banque de France, etc.

Programme de l'école préparatoire annexée au collége Joinville, à Brest.

Les élèves, avant d'entrer à cette école, doivent avoir fait au moins la classe de cinquième.

Troisième division. — Il y a un professeur de mathématiques et un professeur de littérature.

Première section. — Une leçon de mathématiques de deux heures tous les matins : on y voit l'arithmétique et la première moitié de la

géométrie.— Une leçon de littérature de deux heures tous les soirs : on y étudie la langue française, la langue latine, surtout la traduction du latin en français, l'histoire romaine, la géographie du monde romain.

Deuxième section. — Les élèves ont les mêmes professeurs et reçoivent le même enseignement que ceux de l'autre section; seulement l'ordre est interverti : la littérature se fait le matin et les mathématiques le soir. — On met dans la première section les élèves qui, en entrant, savent déjà quelque chose et surtout ceux qui paraissent les plus intelligents et les plus laborieux.

Deuxième division. — Il y a un professeur de mathématiques et un professeur de littérature.

Une seule section.— Une leçon de mathématiques tous les matins : on revoit l'arithmétique et la première partie de la géométrie, puis on achève la géométrie, et ensuite on voit la géométrie descriptive; la ligne droite et le plan. l'algèbre jusqu'aux équations du second degré inclusivement, et la trigonométrie rectiligne. — Une leçon de littérature de deux heures tous les soirs : on étudie la langue et la composition françaises, la traduction du latin en français, l'histoire du moyen âge et la géographie correspondante.

Cours préparatoire pour l'école militaire de Saint-Cyr.— Ce sont les mêmes professeurs et le même enseignement que dans la deuxième division; seulement l'ordre des leçons est encore nécessairement interverti, et ensuite c'est l'histoire moderne, celle de la France surtout et la géographie correspondante, que l'on voit. Les élèves de ce cours sont généralement plus âgés que les autres : plusieurs ont échoué dans les concours de l'école navale, d'autres sont des militaires appartenant aux différents corps de la garnison.

Première division. — Il y a un professeur de mathématiques et un professeur de littérature.

Première section. — Une leçon de mathématiques de deux heures chaque matin. Tous les élèves qui composent cette section ont vu les matières exigées pour l'école navale, l'arithmétique, la géométrie élémentaire, la géométrie descriptive, l'algèbre jusqu'aux équations du second degré inclusivement, et la trigonométrie rectiligne. On revient avec un grand soin sur les mêmes matières. — Une leçon de littérature de deux heures tous les soirs : on y étudie la langue,

la littérature et la composition françaises, la traduction du latin en français, l'histoire moderne, celle de France surtout, et la géographie correspondante.

Deuxième section. — Les élèves de cette section ont les mêmes professeurs et reçoivent le même enseignement que ceux de la première ; seulement ils sont moins forts, en mathématiques surtout.

Les élèves de l'école préparatoire ont tous les jours une leçon d'anglais ou d'allemand et une leçon de dessin d'une heure chacune.

Chaque élève ne passe pas successivement par les différents groupes ou sections. Plusieurs entrent tout de suite dans le second ou le troisième ; puis, après une année, ils peuvent passer d'un des derniers groupes dans un des premiers. Au commencement de chaque année, on examine avec soin tous les élèves, et ensuite on les répartit, suivant leurs forces et leur aptitude, en groupes aussi homogènes que possible, et ne contenant chacun que 20 ou 25 élèves au plus. Les élèves passent généralement deux ou trois ans à l'école préparatoire.

Programme des cours préparatoires annexés au collége d'Aumale, à Lorient.

1° *Cours préparatoire à l'école navale.*

Première année. — Deuxième section, composée de commençants sortis de cinquième. — Grammaire française. — Version latine (Selectæ). — Histoire et géographie anciennes. — Exercices de mémoire. — Pendant le second semestre, petites narrations. — Arithmétique élémentaire. — Algèbre élémentaire. — La moitié de la géométrie.

Ces élèves ont eu en cinquième, pendant l'année précédente, deux leçons d'arithmétique par semaine et une heure de dessin tous les jours.

Première section, composée de commençants un peu plus forts. — Grammaire française. — Géographie d'Ansart. — Quinte-Curce.

— Histoire de France, première partie. — Arithmétique. — Algèbre élémentaire. — Les six premiers livres de la géométrie.

Nota. Le cours de mathématiques est un peu plus fort que dans la deuxième section.

Deuxième année. — Grammaire française. — Salluste. — Virgile. — Morceaux choisis de Fénelon. — Histoire de France. — Géographie générale. — Narrations. — Cours de mathématiques exigé pour l'admission à l'école navale.

Troisième année. (Élèves du cours précédent qui n'ont pas été reçus à leur premier examen et qui n'auront seize ans qu'après le 1er janvier.) — Grammaire française. — Narrations. — Géographie. — Catilinaires de Cicéron. — Métamorphoses d'Ovide. — Cours de mathématiques exigé pour l'admission à l'école navale, avec un grand nombre d'applications et de problèmes.

2° *Cours préparatoire à l'école militaire de Saint-Cyr*.

Grammaire française. — Cours de littérature. — Narrations. — Histoire de France, depuis Clovis jusqu'à Louis XIV. — Géographie moderne. — Version latine (César). — Cours de mathématiques exigé pour l'admission à l'école de Saint-Cyr.

École spéciale d'industrie maritime et commerciale annexée au collége royal de la Rochelle.

1° *Arrêté du conseil royal de l'instruction publique, en date du 13 décembre* 1844, *contenant organisation de l'école.*

Le conseil royal de l'instruction publique,

Vu l'ordonnance royale du 29 octobre 1844,

Vu le rapport de M. le recteur de l'académie de Poitiers, en date du 29 novembre 1844,

Sur la proposition de M. le ministre de l'instruction publique,

Arrête :

Art. 1er. L'école spéciale d'industrie maritime et commerciale annexée au collége royal de la Rochelle demeure placée sous l'autorité du proviseur; elle prépare les jeunes gens aux écoles spéciales de l'État et à toutes les professions commerciales, maritimes et industrielles.

Art. 2. Les élèves de l'école *spéciale annexée* seront soumis aux mêmes règlements de discipline que les élèves du collége royal.

Nul ne sera admis aux cours de l'école sans avoir soutenu, devant le proviseur et deux professeurs de ladite école, un examen prouvant qu'il est capable d'en suivre l'enseignement.

Art. 3. L'enseignement de l'école spéciale comprendra,

Outre les cours d'hydrographie, de théorie de constructions navales, d'éléments de législation maritime, de commerce et de géographie commerciale, autorisés par l'ordonnance du 29 octobre 1844,

Des cours complémentaires de littérature française, d'histoire du commerce et de chimie appliquée.

La durée des cours de ladite école sera de deux années.

Ils seront répartis conformément au tableau annexé au présent arrêté.

Les élèves aspirant à l'école d'industrie maritime, qui ne seraient pas encore en état d'en suivre les cours, recevront d'abord un enseignement préparatoire dont la durée est également fixée à deux ans, et qui comprendra des leçons de grammaire, de langues vivantes, de dessin, de dessin linéaire, d'arithmétique et de géométrie pratique, d'histoire générale abrégée, et particulièrement d'histoire de France.

Art. 4. Les externes verseront dans la caisse de l'école, pour frais d'études, la même somme que les élèves du collége royal (72 fr.).

La rétribution des élèves des divers cours préparatoires et élémentaires demeure fixée à 44 fr.

Art. 5. M. le recteur de l'académie de Poitiers est chargé d'assurer l'exécution du présent règlement.

Pour le conseiller exerçant les fonctions de chancelier,
ORFILA.

Le conseiller exerçant les fonctions de secrétaire,
SAINT-MARC GIRARDIN.

Approuvé conformément à l'article 21 de l'ordonnance royale du 26 mars 1829.

Le ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université,
VILLEMAIN.

2° *Arrêté du même jour, contenant règlement d'études et programme des cours.*

Le conseil royal de l'instruction publique,

Vu l'arrêté en date de ce jour, portant organisation de l'école spéciale d'industrie commerciale et maritime annexée au collége royal de la Rochelle ;

Vu le rapport de M. le recteur de l'académie de Poitiers ;

Ouï l'avis de M. le conseiller rapporteur,

Arrête ainsi qu'il suit le règlement d'études et le programme des différents cours de ladite école :

Hydrographie. — Le cours d'hydrographie comprendra le cours de navigation maritime, tel qu'il est enseigné dans les écoles d'hydrographie : navigation par estime. — Du loch ; moyen de le rectifier.

— De la boussole. — Compas de route et de relèvement. — Variations. — Dérive. — Correction des routes. — Résolutions des routes par le calcul. — Constructions graphiques, tables et quartier de réduction. — Astronomie nautique. — Calcul des hauteurs des astres. — Correction de la réfraction. — Parallaxe, etc., demi-diamètre. — Calcul des angles horaires, amplitudes des azimuths, de la variation.—Calcul de la latitude par la hauteur méridienne, l'étoile polaire, les hauteurs circum-méridiennes, les hauteurs quelconques du soleil. — Calcul de la longitude par les montres et par les distances lunaires.

Le professeur donnera chaque semaine deux leçons d'une heure chacune.

Construction navale. — Le cours de construction navale sera de deux années.

Première année. — Il comprendra, dans la première année, tout le programme de l'examen pour l'admission à l'école navale, moins la trigonométrie rectiligne et la géométrie descriptive.

Deuxième année. — Dans la seconde, l'étude des deux trigonométries, les éléments de la géométrie descriptive relative à la ligne droite et au plan, les éléments de la mécanique usuelle et la théorie de la construction navale, d'après le programme suivant : nomenclature de toutes les pièces qui composent la charpente d'un navire. — Assemblage de ces pièces. — Perçage, chevillage et calfatage. — Description des apparaux employés pour la construction d'un bâtiment. — Mise en chantier de la quille. — Érection de l'étrave, de l'arcasse, des couples de levée. — Travail extérieur et intérieur de la charpente. — Tracé des gabarits; application de ce tracé au travail des pièces de charpente. — Mâture. — Gréement. — Radoub. — Abattage en carène. — Calcul de déplacement. — Jaugeage.

Le professeur fera les applications de son cours aux chantiers du port. Cet enseignement sera complété par le dessin linéaire des machines. Cinq leçons par semaine seront données aux élèves de première année, et trois à ceux de seconde; en tout, huit leçons.

Législation maritime. — Le professeur d'éléments de législation maritime donnera par semaine quatre leçons, deux aux élèves de première année, deux aux élèves de deuxième année.

Il fera dans une introduction l'histoire sommaire de la navigation et de la marine militaire et marchande chez les anciens, dans le

moyen âge et dans les temps modernes, en particulier en France sous Louis XIV et jusqu'à nos jours. Dans ce précis se placeront tout naturellement quelques notions également sommaires sur les colonisations maritimes. En considérant ensuite la marine sous le double rapport du droit *public* et du droit *privé*, le professeur expliquera :

Première année. — Tout ce qui concerne l'inscription maritime, la *francisation* des navires, la police maritime, soit sur mer, soit dans les ports et à terre, et les lois sanitaires.

Deuxième année. — Les matières qui forment le deuxième livre du Code de commerce, en se bornant toutefois aux notions élémentaires, substantielles et pratiques, et sans jamais oublier que le professeur doit se mettre à la portée d'auditeurs qui n'arrivent pas préparés par l'étude générale du droit.

Commerce et géographie commerciale. — Le professeur fera cinq classes par semaine, trois pour les élèves de première année, deux pour les élèves de seconde année.

Première année. — Il enseignera pendant la première année : la comptabilité et l'étude des changes, comprenant : la tenue des livres, la comptabilité commerciale, agricole, industrielle, administrative et financière, la formation des sociétés ; la vente des marchandises, les comptes courants, inventaires, balance de livres, la liquidation et les opérations sur les fonds publics ; la connaissance et le calcul de toutes les opérations de change, le système monétaire des différents peuples ; les rapports des monnaies entre elles, les arbitrages de banque. — La géographie commerciale, c'est-à-dire l'étude des contrées les plus intéressantes sous le rapport commercial, et celle de leurs produits.

Deuxième année. — Pendant la seconde année : l'étude des matières premières de l'industrie ; les principaux métaux et leurs oxydes : fer, plomb, zinc, cuivre, litharge, minium, cinabre, etc. — Bois de construction, de teinture, d'ébénisterie. — Substances comestibles, cafés, thés, sucres, cacao, cannelle, girofle, safran, fécule, fruits secs. — Substances tinctoriales : indigo, bleu de Prusse, cochenille, garance, etc.; gomme arabique, adragant, camphre, baume, cotons, chanvres et lins. — Dépouilles d'animaux : écailles de tortue, dents d'éléphants, nacres, onglons, peaux, cuirs, laines, soieries. — Substances médicales : quinquina, rhubarbe, jalap, salsepareille, etc.

Notions sommaires de l'histoire commerciale, éléments de la

science économique et du droit commercial en général. — Origine, qualité, emballage et divers caractères des marchandises.

Cours complémentaire du cours de notions commerciales. — Chimie. — Première année. — Un maître adjoint sera chargé d'enseigner en une leçon, chaque semaine, aux élèves de première année, les généralités les plus importantes de la chimie.

Chimie minérale : nomenclature, corps simples non métalliques, métaux, oxydes métalliques, sels. — Chimie végétale : généralités, sucre, amidon, gomme, alcool, éther, résines, corps gras, gélatines, albumine, fermentation.

Deuxième année. — Il exposera, en deux leçons par semaine, aux élèves de deuxième année, la chimie appliquée aux besoins du commerce, éclairage au gaz hydrogène, chauffage à la vapeur, blanchiment par le chlore; eaux minérales : affinage du soufre, fabrication des acides, du chlore, de la poudre à canon, fabrication des verres ordinaires et colorés, du savon; préparation du vin, des esprits; fabrication du papier; art du tanneur; épuration des huiles; blanchiment du miel et de la cire; fabrication de la cire à cacheter, du moiré métallique, du sucre de betterave; application des couleurs principales; opération du dégraissage.

Études des moyens qui peuvent aider à faire reconnaître les fraudes du commerce; la sophistication des huiles, des savons, des alcools, des garances, des sucres, etc. Cette partie du cours sera essentiellement expérimentale.

Grammaire et littérature française. — Un maître adjoint sera spécialement chargé de donner, chaque semaine, une leçon de grammaire française raisonnée aux élèves de première année, et deux leçons de littérature aux élèves de deuxième année.

Anglais. — Un maître spécial donnera, chaque semaine, deux leçons d'anglais, de 10 à 11 heures, à tous les élèves de l'école.

Espagnol. — Un maître spécial donnera, chaque semaine, deux leçons d'espagnol, de 10 à 11 heures, à chacun des cours de première et de deuxième année.

Calligraphie. — Les élèves réunis recevront, chaque semaine, deux leçons de calligraphie.

Cours préparatoires et élémentaires. — Les élèves des cours préparatoires et élémentaires, partagés également en élèves de première année et de deuxième année, seront spécialement dirigés par l'instituteur breveté du degré supérieur, sous l'autorité du proviseur ; ils continueront à étudier les différentes parties du programme prescrit pour l'enseignement des écoles primaires supérieures. Rien ne sera changé à l'organisation des classes, qui se feront aux mêmes heures et dans le même ordre qu'auparavant. Les élèves pourront y acquérir toutes les connaissances exigées pour l'admission aux cours spéciaux.

Pour le conseiller exerçant les fonctions de chancelier,
ORFILA.

Le conseiller exerçant les fonctions de secrétaire,
SAINT-MARC GIRARDIN.

Approuvé conformément à l'article 21 de l'ordonnance royale du 26 mars 1829.

Le ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université,
VILLEMAIN.

Page 33.

De l'étude de la grammaire et des langues.

« Personne ne nie qu'il est utile et qu'il est agréable de savoir plusieurs langues. De cette manière on se trouve en communication avec un plus grand nombre de ses semblables, ou avec leurs écrits. C'est là l'avantage le plus visible de l'étude des langues ; mais ce que nous cherchons, c'est si, à côté de cet avantage presque matériel, il n'y en a point un autre plus délicat, et si l'étude d'une langue n'est pas pour l'esprit un exercice utile qui le développe. Savoir beaucoup de mots et pouvoir demander son pain en six ou huit langues différentes, tout cela n'est rien pour l'esprit. Ce qu'il faut à l'esprit, c'est une étude qui lui apprenne à développer ses idées dans un ordre régulier, qui lui enseigne à exprimer clairement ses pensées. La connaissance des mots ne suffit pas : il faut connaître aussi les lois qui président à l'arrangement de ces mots, et qui déterminent leurs relations les uns à l'égard des autres. Ces lois forment ce qu'on appelle la grammaire. Or, il n'y a que l'étude d'une langue et d'une langue étrangère qui puisse apprendre ce que c'est que la grammaire.

« Jamais pour la langue maternelle il n'y a de grammaire. La nature et l'habitude empêchent que pour la langue maternelle la grammaire soit jamais un art et une science. Nous la savons avant de l'apprendre ; l'étude n'est donc guère possible. Nous pouvons savoir par cœur les règles de la grammaire française ; mais c'est d'instinct que nous les appliquons, tandis que pour les autres langues il nous faut du travail et de l'attention. C'est dans les autres langues seulement que nous comprenons ce que c'est que les diverses parties du langage, ce que c'est que le nom, le pronom, le verbe, ce que c'est que les lois qui fixent la place de chacun de ces mots. C'est à l'aide seulement de l'étude des langues étrangères que nous concevons que la pensée et l'expression ne viennent pas en bloc, et que nous apercevons le mécanisme intérieur de notre propre langage. L'homme qui n'a jamais eu lieu de réfléchir sur la grammaire croit que la pensée et l'expression ne sont qu'une seule et même opération de

l'esprit; il ne conçoit pas que penser et parler soient deux choses différentes et successives, ni que, pour arriver à s'exprimer, la pensée ait besoin de se conformer aux lois de la grammaire. Il ne comprend pas que sans cette pratique il n'y a pas de clarté, c'est-à-dire il n'y a pas de langage : car à quoi sert le langage, sinon à se faire entendre de ses semblables? Or, voyez les hommes qui n'ont pas étudié la grammaire, soit celle des langues anciennes, soit celle des langues modernes, soit tout au moins celle de leur langue maternelle; écoutez-les faire un récit, lisez ce qu'ils écrivent : quelle obscurité souvent, et quelle confusion! Je serais tenté de dire que l'ignorant, à moins que vous ne supposiez ces hommes d'un bon sens naturel qui, devinant ce qu'ils ne savent pas, devinent aussi les moyens d'être clairs, est inintelligible deux fois au moins sur trois.

« La connaissance de la grammaire (peu m'importe laquelle), c'est-à-dire la connaissance du mécanisme intérieur du langage, et sa pratique journalière dans le travail de la traduction, qui fait le fond de l'étude des langues, voilà ce qui donne à l'esprit des habitudes de clarté, d'ordre et de précision qui sont la meilleure éducation. Dans l'exercice de la traduction, il faut que l'esprit analyse les phrases, qu'il les décompose, qu'il apprenne la place que chaque mot occupe, qu'il reconnaisse sa valeur à divers signes de position ou de désinence; il faut qu'il compare les lois de deux langues différentes, et cette comparaison, il la fait par la pratique; il faut qu'il tourne et retourne plusieurs fois la pensée pour arriver à l'expression juste. L'exercice de la traduction force l'esprit à beaucoup travailler sur lui-même : c'est là son mérite. Les meilleurs exercices sont ceux qui ont pour but de développer les forces qui sont en nous, plutôt que de nous faire acquérir quelque chose qui est hors de nous. De même que la gymnastique est excellente pour le corps, parce qu'elle développe ses forces, parce qu'elle nous apprend à nous mieux servir de nos bras et de nos jambes, à régler et à assurer leurs mouvements; de même l'étude des langues est bonne pour l'esprit, parce qu'elle développe ses forces et lui apprend à se servir mieux de ses facultés en travaillant et en faisant effort sur lui-même; de même aussi, pour l'âme, la meilleure règle de morale est celle qui la force à s'étudier, à se connaître, à se travailler et à se discipliner elle-même.

« L'étude des langues est donc, à mon avis, la meilleure étude pour cultiver et développer l'esprit, parce que c'est l'étude qui le fait le plus travailler sur lui-même. La philosophie elle-même, cette reine des sciences, n'a d'excellence que par là : plus que toutes les autres sciences elle occupe l'homme de lui-même. Or, l'étude des langues

est un cours de philosophie qui est à la portée de tous les esprits ; c'est la logique la plus simple et la plus vraie, et elle doit continuer à être la base de l'instruction.

« Mais, dans ce point de vue, y a-t-il une langue qu'il vaille mieux étudier que l'autre? et les langues anciennes doivent-elles être préférées aux langues modernes?

« Il faut, selon moi, préférer la langue qui s'éloigne en plusieurs choses de la langue maternelle, afin que la différence éveille l'attention sur les lois de la grammaire, sans que cependant elle s'en éloigne trop; afin que l'esprit ne soit pas dépaysé. Il faut en même temps que cette langue soit simple et bien faite, qu'elle ne soit ni compliquée, ni irrégulière.

« Toutes ces conditions me semblent nécessaires. Prenez une langue qui se rapproche trop de la langue maternelle, qui se construise de même, qui ait la même allure, le même génie et presque la même grammaire, qui ne diffère enfin que par les mots, qu'arrivera-t-il ? l'élève ne sera point conduit par la nécessité à étudier les règles qui déterminent la place et la valeur des mots; il n'aura point l'idée des lois du langage, l'idée de la grammaire ; la routine qui l'empêche de savoir la grammaire de sa langue maternelle le suivra dans l'étude de cette langue qui n'est étrangère que pour les mots. Aussi ce sera sur les mots seulement que son esprit s'exercera : il saura le dictionnaire de la langue, il n'en saura point la grammaire. C'est là l'inconvénient de l'étude des langues modernes, et de celles surtout qui sont de la même famille et qui viennent du latin, comme l'italien, l'espagnol et le français. C'est par l'usage qu'on les apprend plutôt que par l'étude, et c'est la mémoire qui les sait plutôt que l'intelligence.

« Le défaut des langues modernes, c'est qu'elles n'offrent pas assez de résistance, si j'ose parler ainsi, et qu'avant de les apprendre nous en savons déjà une grande partie. Et ici je ne parle pas des mots (les mots ne sont rien dans l'étude des langues : c'est l'affaire de la mémoire), je parle de la structure du langage, de son organisation, de sa grammaire enfin. Voilà dans les langues modernes ce que nous savons d'avance, ce que nous savons d'instinct, à cause de la ressemblance des langues modernes entre elles. Sachant cela d'instinct et de routine, nous ne nous en rendons pas compte, nous ne l'étudions pas : car il faut, pour étudier ce qu'on sait et pour substituer la science à l'instinct, une force d'esprit qui ne se rencontre pas souvent. Aussi est-il rare que nous fassions avec les langues modernes ce cours de philosophie à la portée de tout le monde qui est le mérite particulier de l'étude des langues.

« S'il est difficile de faire faire aux enfants sur une langue moderne ce travail d'intelligence qui est, selon moi, la véritable éducation de l'esprit, la chose cependant n'est pas impossible, à condition que ce sera une langue quelque peu éloignée de la langue maternelle et que cette langue sera enseignée d'une manière méthodique. La langue française et la langue allemande peuvent, l'une à l'égard de l'autre, se rendre ce bon office. Elles diffèrent assez pour que cette dissemblance éveille l'attention des enfants. Il n'en est pas de même de l'italien à l'égard de l'espagnol, du français à l'égard de l'anglais.

« La langue française et la langue allemande sont assez loin et assez près l'une de l'autre pour se servir utilement d'études l'une à l'autre. Quand nous abordons la phrase allemande et que nous voyons les cas, les désinences de ses substantifs, ses inversions, ses prépositions tantôt unies aux verbes et tantôt séparées, tous ces caractères enfin d'une langue savante et riche, il y a là, à comparer cette langue avec la nôtre, d'assez nombreuses différences pour éveiller notre attention, pour nous apprendre que les langues ont chacune leurs lois et leurs règles, et pour nous faire faire cette étude du langage que je regarde comme indispensable à l'éducation.

« Si la langue allemande n'était pas notre contemporaine, ses formes et son origine sont trop différentes des formes et de l'origine de notre langue pour que l'esprit ne fût pas étrangement dépaysé en l'abordant. La langue allemande, à l'égard du français, vaudrait la langue grecque. Ce qui adoucit la différence, c'est que les deux langues vivent dans le même temps et dans le même mouvement d'idées.

« En résumé, la véritable éducation de l'esprit humain est, selon moi, l'étude du langage. Cette étude, il faut la faire sur une langue quelconque, ancienne ou moderne, peu m'importe laquelle, pourvu que cette langue ait, à l'égard de la langue maternelle, ce qu'il faut pour que l'étude soit sérieuse. Toute instruction qui ne comprendra pas ce genre d'étude n'est qu'une instruction élémentaire; et, si les langues modernes y sont admises, mais si elles sont enseignées, comme c'est l'habitude et le penchant de l'étude des langues modernes, par usage plutôt que par méthode, l'instruction cesse d'être élémentaire, si vous voulez, mais elle est superficielle.

« Venons maintenant à la préférence que le latin a jusqu'ici obtenue dans l'éducation. Le latin a toujours été l'objet de cette étude du langage que nous recommandons. Est-ce à tort? mérite-t-il cette préférence? ne lui a-t-elle été accordée jusqu'ici que par habitude? est-il temps de la lui retirer?

« Nous avons vu ce qu'il faut que soit une langue pour se prêter à

l'étude que nous voulons, et nous avons vu qu'il y a peu de langues modernes qui s'y prêtent. Le latin s'y prête admirablement : il a avec toutes les langues de l'Europe moderne les justes rapports de différence et de ressemblance que je désire. Quand les Français abordent la phrase latine, ils trouvent des cas et des inversions, toutes choses qui n'existent pas dans leur langue, toutes choses qui leur montrent et leur enseignent la science de la grammaire : voilà pour les différences. Quant aux ressemblances (j'omets volontiers celles des mots), dans la langue latine, non plus que dans la nôtre, les prépositions ne se séparent à volonté des verbes, comme dans le grec homérique et dans l'allemand ; dans la langue latine, non plus que dans la nôtre, les mots ne se joignent et ne se composent pour former de nouveaux mots ; dans la langue latine, non plus que dans la nôtre, il n'y a ce luxe de particules qui marquaient les mille nuances de la phrase grecque et qui faisaient sa ponctuation. Le latin est une langue plus précise, plus simple, plus analytique que le grec et l'allemand.

« Il semble aussi bien, quand on considère la marche des langues, que le langage de l'homme va du composé au simple, et que les langues sont plus compliquées, plus riches, plus savantes, à mesure qu'elles sont plus anciennes ; et plus précises, plus nettes, plus analytiques, à mesure qu'elles sont plus modernes. Les langues modernes paraissent des abréviations d'antiques et majestueux idiomes, accourcis, simplifiés, mis à la portée de tous. Ce n'est pas le dictionnaire qui se simplifie et qui s'abrége : il s'augmente plutôt ; c'est la grammaire, c'est-à-dire ce qui touche à la structure et à l'organisation du langage. Il y a plus de mots peut-être ; mais ces mots sont gouvernés par des lois plus simples. Du grec au latin la construction de la phrase se simplifie, et du latin au français la phrase s'est encore singulièrement simplifiée. Chez nous, point de cas marqués par les désinences ; par conséquent, point d'inversions. La valeur des mots n'est plus déterminée par leur terminaison, mais par leur place dans la phrase, et la place de chaque mot est fixe et invariable. A la construction oratoire, c'est-à-dire à celle qui place les mots selon leur degré d'importance, et qui met les premiers ceux qui sont les plus caractéristiques, nous avons substitué la construction analytique, celle qui place les mots dans l'ordre logique, le sujet d'abord, puis son attribut, puis le verbe.

« On dit beaucoup en Allemagne que le latin est une langue logique, et, à ce titre, excellente pour servir de base à l'instruction. Il m'a fallu quelque temps pour comprendre cela, parce que, comparant le latin avec notre langue, cet éloge m'étonnait. Le français, disais-je, est

plus logique que le latin. Ce n'était point avec le français qu'il fallait faire la comparaison; c'était avec l'allemand. Pour les Allemands, le latin est une langue logique, tandis que pour nous c'est une langue savante et compliquée. J'ajoute que c'est justement par ces différences avec les deux langues que le latin convient, en France comme en Allemagne, à cette étude du langage qui doit commencer l'éducation.

« Je ne crois certes point que, pour donner la préférence au latin dans l'éducation, nos devanciers aient fait les réflexions que nous faisons aujourd'hui pour défendre cette préférence. La chose s'est faite tout naturellement, et c'est pour cela qu'elle s'est bien faite. Le latin au moyen âge était la langue naturelle des savants et des ecclésiastiques. C'est par le latin que le moyen âge touchait à l'antiquité, et il n'y avait pas moyen de connaître l'antiquité sans savoir le latin. Or, l'étude de l'antiquité fait à juste titre une grande partie de l'éducation des peuples modernes : nos pensées sont nées des pensées de nos devanciers. Supposez que nous rayions de notre cerveau toutes les pensées que nous devons aux anciens, nous serons effrayés du peu qui nous restera. L'humanité a beau vouloir parfois se séparer en plusieurs parties et en plusieurs âges, dont le second ne devrait rien au premier, et le troisième au second, cela est impossible. L'humanité fait corps; c'est un seul et même homme qui traverse plusieurs âges, et les pensées de son âge mûr naissent des pensées de sa jeunesse. Otez à l'homme sa mémoire qui lui sert de lien entre toutes ses pensées; faites qu'à trente ans il soit tenu de quitter ses pensées de la veille et de recommencer sur nouveaux frais : il n'y a plus d'homme, il n'y a plus que trois ou quatre enfants, puisqu'à chaque nouvel âge l'homme redevient enfant. Otez à l'humanité l'étude de l'antiquité, ôtez-lui ce lien entre les pensées des différents siècles: il n'y a plus d'humanité, il n'y a plus de civilisation continue, puisque chaque siècle est forcé de recommencer sa provision d'idées et que le travail des pères est perdu pour les enfants.

« Ne peut-on connaître l'antiquité sans savoir les langues anciennes? N'avons-nous pas les traductions? Je ne veux dire aucun mal des traductions : elles ont leur utilité; mais elles ne font pas connaître l'antiquité, ou du moins elles n'en donnent que l'ombre et le reflet. N'éprouvons-nous pas tous les jours, à l'égard des peuples, que la seule manière de les connaître, c'est de visiter leur pays? C'est alors seulement que nous comprenons leurs mœurs, leur génie, leur caractère. La seule manière que nous ayons de visiter l'antiquité, c'est d'étudier ses langues et ses littératures, c'est de converser par l'étude avec

ses poëtes, ses orateurs, ses historiens. L'étude d'une langue en dit plus sur un peuple et sur un pays que toutes les traductions du monde. Les traductions ont deux inconvénients inévitables, quelque fidèles qu'elles soient : le premier, c'est qu'elles sont faites dans un esprit français ; et il le faut bien, car sans cela elles seraient inintelligibles ; le second, c'est qu'elles sont lues dans un esprit français. De cette manière, ces petits détails qui composent la physionomie d'un auteur, et que le traducteur néglige parce qu'ils lui semblent exprimés de reste, n'arrivent plus jusqu'au lecteur, ou lui arrivent sous un faux jour. Les traductions donnent les traits les plus saillants de l'antiquité, les événements de son histoire, les dehors de sa littérature ; mais son génie, ses mœurs, son caractère, tout cela échappe, tout cela ne se trouve que dans l'étude de ses langues.

« Les Grecs, dit-on, n'apprenaient point de langues anciennes, et nous ne voyons pas que dans les écoles de la Grèce on enseignât le persan et l'assyrien. Cela est vrai ; mais croyez-vous que les Grecs n'étudiaient point l'antiquité ? Voyez leurs sages, leurs philosophes, aller consulter le vieil Orient : c'était pour eux l'antiquité. De plus, dans leurs écoles on étudiait Homère ; il n'y avait même de bonnes écoles que celles où la langue homérique était étudiée, et cela au jugement d'Alcibiade, qui donna un soufflet à un maître d'école qui n'avait point d'Homère. Alcibiade pourtant n'a jamais passé pour un pédant. Ainsi, même en Grèce, nous retrouvons notre principe fondamental, que l'éducation doit commencer par l'étude du langage.

« Il est temps de résumer toute cette discussion.

« L'étude du langage, l'étude de la grammaire, voilà quelle est dans l'éducation la plus importante et la plus utile étude.

« Cette étude, faites-la sur telle ou telle langue, à condition que cette langue s'y prêtera.

« Le latin est la langue qui me semble s'y prêter le mieux ; il a, de plus, l'avantage d'initier à la science de l'antiquité.

« Quelle que soit la préférence que je donne au latin, il y a des langues modernes qui se prêtent aussi à cette étude : ainsi l'allemand à l'égard du français, et le français à l'égard de l'allemand.

« D'autres encore peuvent s'y prêter, à condition qu'elles seront enseignées méthodiquement, selon la grammaire et non par l'usage. Cette étude pourrait même se faire sur la langue maternelle ; mais elle serait difficile, l'élève sachant d'avance par routine ce qu'on lui voudrait apprendre par méthode. Peut-être cependant l'exemple de la Grèce pourrait-il nous aider. La Grèce étudiait son ancienne langue. Les peuples modernes pourraient aussi étudier leurs anciennes

langues, l'Allemagne la langue des *nibelungen*, la France la langue d'*oïl* et la langue d'*oc*. Ces études, en nous faisant remonter aux sources de notre langue, nous en feraient mieux comprendre le génie et la structure. Je ne me cache point, au surplus, les difficultés de cette méthode, et je me contente de signaler la nécessité, dans l'éducation, de l'étude du langage. »

(*De l'Enseignement intermédiaire en Allemagne, pages* 101 *à* 111.)

Programme de l'école des arts industriels et du commerce, fondée à Paris, par M. Pinel-Grandchamp [1].

L'école forme quatre divisions principales :

1° La division industrielle ;

2° La division commerciale ;

3° La division universitaire et préparatoire ;

4° La division élémentaire.

Des cours spéciaux sont établis pour ceux des élèves qui veulent se préparer aux examens du baccalauréat ès lettres et ès sciences, et aux examens d'admission à l'école royale Polytechnique et aux écoles de Saint-Cyr et de la Marine.

1° *Division industrielle* [2].

La durée des cours est de deux années.

Première année. — Arithmétique. — Algèbre. — Géographie élémentaire. — Physique générale. — Dessin linéaire. — Histoire naturelle. — Droit civil. — Rhétorique française. — Langue anglaise ou langue allemande.

Deuxième année. — Trigonométrie. — Géométrie analytique. — Géométrie descriptive. — Physique industrielle. — Mécanique. — Chimie. — Histoire naturelle. — Dessin lavis des machines. — Droit commercial. — Comptabilité. — Langue anglaise ou allemande.

Programme des cours [3].

Arithmétique. (*Première année.*) — *Nombres abstraits.* — Nu-

1. Je me borne à citer le programme d'enseignement.

2. Les connaissances mathématiques exigées pour l'admission dans cette division sont : l'arithmétique élémentaire, l'algèbre jusqu'aux équations du deuxième degré, et la géométrie plane. Ces connaissances s'acquièrent dans la division préparatoire.

3. Les programmes des cours de rhétorique et de littérature, de droit et de géographie commerciale, se trouvent compris dans les programmes des cours de la division commerciale.

mération. — Nombres entiers. — Nombres non entiers. — Nombres fractionnaires, factions proprement dites. — Nombres fractionnaires de forme entière ou décimaux. — Opérations fondamentales sur les nombres entiers. — Opérations fondamentales sur les nombres décimaux. — Étude spéciale des fractions ordinaires. — Changements que l'on peut faire subir aux deux termes d'une fraction sans altérer sa valeur. — Opérations fondamentales sur les fractions. — Simplification que l'on peut faire subir à une fraction. — Théorie et recherche du plus grand commun diviseur.

De la divisibilité en général. — Caractères de divisibilité des nombres par les nombres naturels depuis 1 jusqu'à 10.

Rapports, proportions et progressions. — Théorie élémentaire des logarithmes. — Disposition et usage des tables.

Nombres concrets. **— Exposition du nouveau système métrique. — Quelques mots sur les mesures anciennes. — Comparaison des unes avec les autres. — Manière de former les tables de passage des mesures anciennes aux nouvelles et réciproquement, et usage de ces tables.**

Règles usuelles, telles que : Règle de trois ; — Règle de société ; — Règle d'alliage ; — Règle de fausse position ; — Règle conjointe.

Problèmes et exercices divers.

Algèbre. (Première année.) — Première partie. **— Notions préliminaires. — Signes et conventions diverses. — Opérations fondamentales. — Égalités. — Inégalités. — Calcul des quantités algébriques de forme fractionnaire. — Puissances et racines des quantités algébriques (explication pour le deuxième degré). — Analyse indéterminée du premier degré à deux inconnues.**

Deuxième partie. **— Étude des équations. — Équations du premier degré à une inconnue. — Équations du deuxième degré à une seule inconnue. — Équations du premier degré à deux inconnues, à trois inconnues, etc. — Résolution de deux équations à deux inconnues (l'une du premier degré et l'autre du deuxième degré).**

Géométrie élémentaire. (Première année.) — Géométrie plane. — Étude des lignes. **— Lignes droites et figures terminées par des droites. — Définitions. — Perpendiculaires. — Obliques. — Parallèles. — Angles divers. — Somme des angles d'un triangle. — Somme des angles d'un parallélogramme et, en général, d'un polygone quelconque. — Propriété des angles et des côtés d'un parallélogramme.**

Lignes courbes. Figures terminées par des arcs de cercle et des

lignes droites. — Définitions. — Circonférences. — Cercles. — Cordes. — Sécantes. — Tangentes. — Mesure des angles. — Angles au centre. — Angles inscrits. — Conditions de rencontre, de contact et de non-rencontre de deux cercles.

Étude des surfaces. **— Surfaces terminées par des droites. — Comparaison et mesure de ces surfaces. — Définitions. — Mesure du rectangle. — Mesure du parallélogramme. — Mesure du triangle. — Mesure du polygone. — Figures rectilignes semblables. — Théorie et propriétés principales des lignes proportionnelles. — Rapport des contours des figures semblables. — Rapport des aires des figures semblables.**

Surfaces terminées par des arcs de cercle et des lignes droites. Comparaison et mesure de ces surfaces. — Cercles et polygones réguliers. — Mesure de la surface du polygone régulier. — Mesure de la surface du cercle. — Mesure d'un secteur polygonal, d'un secteur circulaire, d'un segment polygonal et d'un segment de cercle. — Rapport de la circonférence au diamètre.

Solutions de quelques problèmes, comme application de ce qui précède.

Géométrie de l'espace. — Étude du plan et des droites considérées dans l'espace. **— Introduction à la géométrie descriptive. — Du plan. — De la ligne droite relativement au plan. — Des perpendiculaires, des obliques, des parallèles. — Plans perpendiculaires entre eux. — Plans parallèles entre eux. — Mesure de l'angle dièdre. —Propriétés des faces d'un angle solide triple. — Propriétés des faces d'un angle solide multiple. — Comparaison des angles solides triples dont les inclinaisons dièdres sont égales. — Étude de la pyramide supplémentaire.**

Étude des solides polyèdres. **— Corps terminés par des surfaces planes. — Définitions. — Polyèdres quelconques. — Polyèdres réguliers. — Mesure du parallélipipède rectangle. — Mesure du parallélipipède oblique. — Mesure du polyèdre en général. — Similitude des polyèdres. — Rapport des aires et des volumes des polyèdres semblables.**

Étude des corps ronds. **— Corps terminés par des surfaces convexes. — Définitions. — Cylindre. — Cône. — Sphère. — Similitude des cylindres et des cônes. — Mesure de quelques surfaces et de quelques solides de révolution. — Mesure de la surface du cylindre. —Mesure de la surface du cône.— Mesure de la surface de la sphère. — Mesure du volume de ces mêmes corps. — Rapport des surfaces des sphères, des cylindres semblables, des cônes semblables.—Rapport**

des volumes des sphères, des cylindres semblables, des cônes semblables.

Algèbre appliquée à la géométrie. (Deuxième année.) — Première partie. **— Notions de trigonométrie. — Formules fondamentales. — Formules pour la résolution des triangles rectangles. — Formules pour la résolution des triangles obliquangles. — Disposition et usage des tables trigonométriques. — Description et usage des instruments : niveau, équerre, planchette, boussole, graphomètre. — Levé des plans.**

Deuxième partie. **— Analyse déterminée. — Exemple de problèmes de géométrie résolus à l'aide du calcul. — Notions sur l'homogénéité des formules. — Construction des expressions algébriques linéaires.**

Troisième partie. **— Analyse indéterminée. — Notions sur ce que l'on entend dans le calcul par : constantes, variables, fonctions, lois de continuité, discontinuité, convergence, etc. — Mode de représentation des points à l'aide des coordonnées.**

1° Toute équation à deux variables représente une ligne, et si l'équation est du premier degré et les coordonnées rectilignes, l'équation représente une droite.

2° Transformation des coordonnées : son utilité; quelques-unes de ses applications.

3° Problèmes sur la ligne droite.

4° Étude des sections coniques, en partant de leurs propriétés focales. Les équations de ces courbes sont renfermées dans l'équation générale du deuxième degré à deux variables, et peuvent s'en déduire à l'aide de la transformation des coordonnées.

5° Étude particulière de quelques courbes employées dans les arts : conchoïde, cissoïde, cycloïde, etc.

Géométrie descriptive pure. (Deuxième année.) — Première partie. **— Objet de la géométrie descriptive. — Développements généraux sur la méthode des projections. — Notions fondamentales, notation conventionnelle. — Mode de représentation des points, des lignes et des surfaces terminées par des contours quelconques.**

Problème sur la ligne droite et le plan.

Deuxième partie. **— Notions générales sur les surfaces. — Leur classification. — Leur génération. — Leur mode de représentation.**

Troisième partie. **— Des plans tangents et des normales aux surfaces courbes : problèmes divers qui se rapportent à cette portion de la géométrie de l'espace.**

Quatrième partie. **— Des intersections de surfaces courbes : 1° par**

des plans ; 2° par d'autres surfaces courbes. — Méthode générale : surfaces auxiliaires. — Tangentes aux courbes d'intersection.

Cinquième partie. — Étude complète de la résolution de l'angle solide triple. — Toutes les questions se réduisent à trois (à l'aide de la pyramide supplémentaire).

NOTA. Le professeur insiste plus particulièrement sur les sections planes des surfaces développables, et sur le tracé des transformées et de leurs tangentes.

Géométrie descriptive appliquée. (*Deuxième année.*) — *Coupe des pierres.* — Notions sur l'emploi de la pierre suivant l'importance des constructions.

Notions générales sur ce qu'on entend en construction par : — Baies. — Passages. — Recouvrements. — Plains-pieds. — Descentes, etc.

Murs. — Droit. — Biais. — En talus. — En tour ronde.

Portes. — Plein cintre. — Droite. — Biaise. — Arrière-voussure.

Voûtes. — Cylindrique. — Droite. — Biaise. — En arc de cloître. — D'arête barlongue. — D'arête en tour ronde.

Descentes. — Droite. — Biaise.

Escaliers. — Vis à jour. — Vis Saint-Gilles.

Trompes. — Application de la méthode des projections à quelques problèmes de construction.

NOTA. Après le cours de théorie, les élèves ont à exécuter en relief l'une des voûtes dont l'explication aura fait le sujet de quelques-unes des leçons.

Charpente. — Notions sur l'emploi du bois dans la construction, et notamment dans le recouvrement des édifices. — Développements généraux sur les combles et leurs éléments principaux, les fermes, etc., les croupes droites, les croupes biaises.

Des pièces équarries, déversées, dévoyées, délardées.

Ombres. — Quelques problèmes sur la recherche de la ligne de séparation d'ombre et de lumière sur les surfaces courbes.

Cas des rayons lumineux parallèles. — Cas des rayons lumineux divergents.

Gnomonique. — Notions sommaires sur le mouvement réel et sur le mouvement apparent.

Construction d'un cadran solaire horizontal. — Construction d'un cadran solaire vertical.

Physique générale. (*Première année.*) — *Propriétés générales des corps.* — Étendue. — Impénétrabilité. — Porosité, etc.

Notions de statique et de dynamique.

Pesanteur. — Lois de la chute des corps. — Machine d'Atwood. — Pendule simple. — Pendule composé. — Variations de la pesanteur à la surface de la terre. — Balances.

Hydrostatique.—Vases communiquants.—Presse hydraulique, etc.

Hydrodynamique. — Calcul de la dépense. — Ajutages, etc. — Principe d'Archimède. — Balance hydrostatique.

Gaz. — Air atmosphérique. — Des baromètres. — Machine pneumatique. — Machine de compression. — Pompes. — Siphon, etc.

Loi de Mariotte. — Manomètre. — Équilibre des corps plongés dans les gaz. — Aérostats.

Densité des corps.—Aréomètres. —Compressibilité.— Élasticité.

Chaleur. — Thermomètres. — Pyromètres. — Lois de la chaleur rayonnante. — Conductibilité. — Dilatation des corps. — Application des coefficients de dilatation. — Lois du refroidissement. — Densité des gaz. — Calorique spécifique. — Chaleurs latentes. — Des vapeurs. — Force élastique des vapeurs. — Marmite de Papin. —Mélange des gaz et des vapeurs.—Hygrométrie.— Évaporation.— Machines à vapeur. — Rosée. — Nuages. — Pluie. — Gelée blanche. — Brouillards. — Sources de chaleur et de froid.

Électricité. — Des deux électricités. — Lois des attractions et répulsions. —Déperdition de l'électricité. —Électrisation par influence. — Machines électriques.—Condensateurs.—Électrophore. —Batterie électrique. — Effets produits par la décharge électrique.—Électricité atmosphérique. — Paratonnerres. — Différentes causes d'électricité.

Magnétisme. — Pôle des aimants. — Aiguille aimantée. — Actions mutuelles des pôles des aimants. — Influence du globe sur le fer doux. —Procédés d'aimantation.—Aiguille de déclinaison.—Aiguille d'inclinaison. — Lois des actions magnétiques. — Boussoles. — Compensateur de Barlow. — Variations du magnétisme terrestre.

Galvanisme. — Pile voltaïque. — Théorie chimique de la pile. — Galvanomètre. — Différentes piles. — Effets physiologiques de la pile. — Effets physiques de la pile. — Phénomènes chimiques de la pile. — Des piles sèches.

Lumière. — Réflexion. — Miroirs plans et miroirs courbes. — Réfraction. —Lentilles. — Décomposition de la lumière.—Instruments d'optique. — Météores lumineux. — Arc-en-ciel.

Notions sur l'acoustique.

Physique industrielle. (*Deuxième année.*) — *Chauffage.* — Examen des combustibles employés. — Comparaison de leur puis-

sance calorifique. — Théorie du mouvement de l'air chaud dans les tuyaux de conduite. — Construction des cheminées d'usines et d'habitations. — Minimum de section d'une cheminée. — Dispositions les plus favorables au tirage.

Vaporisation. — Détails sur la construction des chaudières. — Manomètre. — Plaques fusibles. — Soupapes de sûreté. — Appareil qui donne le niveau de l'eau, etc.

Distillation.— Simple.— A feu nu. — Dans le vide, etc.—Distillation à double effet.

Évaporation. — Séchage. — Échauffement des gaz. — Poêles. — Cheminées-poêles. — Calorifères à air chaud.—Calorifères à vapeur. —Calorifères à eau chaude.— Échauffement des liquides.—Refroidissement des corps.

Différents procédés d'éclairage. — Réflecteurs. — Phares à réfraction.

Notions sur la résistance des matériaux.

Des balances. — Ponts à bascule.

Détails sur les paratonnerres.

Mécanique industrielle. — Objets de la mécanique industrielle. — Ce que l'on entend par travail mécanique. — Mouvement. — Force.

Étude du mouvement. — Mouvement uniforme. — Mouvement varié. — Représentation géométrique du mouvement.

Forces. — Des différents moyens de les évaluer. — Masse. — Quantité de mouvement.

Moyen d'évaluer le travail mécanique : 1° dans le cas d'une force constante; 2° dans le cas d'une force variable. —Représentation géométrique du travail mécanique.—Théorème de Thomas Simpson pour l'évaluation des surfaces. — Unité de travail ou dyname. — Force en chevaux-vapeur.

De la communication du mouvement par des forces motrices. —Ce que l'on entend par force d'inertie. — Principe des forces vives. — Applications à la recherche de la quantité de travail nécessaire pour vaincre l'inertie d'une voiture, pour les jets d'eau, les souffleries, etc.

Du choc. —Vitesse avant et après le choc. — Évaluation de la quantité de travail perdue par les chocs. — Nécessité de les éviter dans la construction des machines. — Cas, cependant, où ils présentent des avantages dans les arts.—Marteaux,—pilons, — balanciers, — moutons, etc.

Des moteurs animés. —Résumé des expériences. — Des meilleurs

moyens d'employer la force des hommes et des animaux.—Application aux terrassements pour les canaux et les chemins de fer.

Statique. — Forces concourantes en un même point. — Forces parallèles. — Centre de gravité.

Corps assujetti à tourner autour d'un point fixe. — Théorie des moments.

Évaluation de la force centrifuge. — Applications. — Pendule conique pour régler l'emploi de la force. — Recherche du plus grand rayon de courbure à donner à un chemin de fer.

Des manivelles simples et composées. — Manivelles doubles, triples et quadruples. — Nécessité, par leur emploi, de régulariser le travail.

Théorie du volant considéré comme réservoir de force et régulateur de mouvement.

Dimensions à donner à un volant : 1° dans le cas d'une manivelle à simple et à double effet; 2° dans le cas général, au moyen d'une construction graphique.

Des engrenages. — Communication du mouvement par le simple contact ou roulement des pièces; — par les chaînes ou courroies sans fin; — par les engrenages.

Conditions du tracé des dents et de leurs dimensions. — Impossibilité de satisfaire à la condition du roulement des dents. — Cycloïdes.—Développantes.—Avantages et inconvénients de ces divers systèmes. — Des lanternes à fuseaux cylindriques. — Crémaillères à fuseaux et à dents. — Roues à pignons. — Des cames. — Des engrenages. — Plans à développantes.

Exécution des engrenages. — Engrenages des roues d'angle ou de chan.

Résistance des matériaux. — Affinité. — Adhérence et cohésion. — Influence du calorique. — Représentation géométrique et lois de l'attraction moléculaire. — Ce que l'on nomme coefficient d'élasticité. — Son importance pour connaître la flexion d'une pièce sous un effort donné.

Résistance des matériaux de construction. — Épaisseur à donner aux murs. — De la poussée des voûtes. — Dimensions à donner aux pièces des machines.

Résistance des cordes et courroies.

Résistance vive. — Application au choix à faire sur les différentes qualités de fer pour l'établissement des ponts suspendus.

Du frottement. — Lois générales du frottement. — Causes qui

font varier son intensité. — Résultat d'expériences. — Évaluation du travail consommé par le frottement. — Application au frein de Prony pour mesurer le travail des machines.

Des différentes espèces de frottement. — Application au tirage des voitures, — aux chemins de fer.

Hydraulique.— Principes relatifs aux fluides.— Écoulement et dépense des fluides par des orifices. — Établissement des coursiers. — Cabinets d'eau. — Vitesse de sortie de l'eau et des gaz à travers des tuyaux de conduite.—Évaluation du frottement.—Établissement des conduites d'eau et de gaz. — Des pompes. — Leurs produits et leurs dépenses en travail.

Établissement des moteurs hydrauliques. — Formule générale. — Roues à palettes à aubes. — Roue Poncelet. — Turbines de Bardin et Fourneyron. — Leurs avantages et leurs inconvénients.

Roues pendantes.

Résistance des fluides au mouvement d'un corps. — Navigation. — Bateaux à vapeur. — Moulins à vent, etc.

Chaleur. — Vapeur considérée comme moteur. — Moyen de produire la chaleur. — Construction des fourneaux. — Dimensions à donner aux cheminées.

Travail de la détente. — Son évaluation.

Des différents systèmes de machines à vapeur. — Quantité de travail produite par la combustion d'un kilogramme de houille, suivant l'un de ces systèmes. — Formule générale donnant la quantité de travail d'une machine à vapeur. — Choix à faire dans le système d'une machine à vapeur.

Des différents systèmes de locomotives.

Règles pratiques pour la construction des machines à vapeur, et les proportions à donner aux chaudières.

Histoire naturelle. (*Première et deuxième années.*)—*Anatomie et Physiologie.* — Distinction entre les corps bruts et les êtres vivants; entre les animaux et les végétaux.

Idée générale du corps humain. — Organes. — Fonctions.

Squelette. — Nature des os. — Fonctions du squelette et des diverses parties, mises en rapport avec les formes et la disposition des os. — Description du squelette. — Fractures. — Luxations.

Locomotion. — Muscles. — Diverses sortes de mouvement.

Sensibilité. — Système nerveux. — Organe des sens. — Paralysie du mouvement et des sensations. — Cécité. — Surdité.

Fonctions de nutrition.

Sang. — Sa composition. — Ses propriétés. — Assimilation. — Système sanguin. — Circulation du sang.

Introduction des substances étrangères dans l'organisme, et leurs différents modes d'action. — Absorption. — Empoisonnement.

Respiration. —Voix. — Asphyxie.

Alimentation. — Digestion. — Quelques maladies du système digestif. — Cancers. — Perforations. — Indigestions.

Exhalation et sécrétions.

Chaleur animale.

L'homme étudié dans son ensemble, et comparé aux animaux. — Races humaines.

Zoologie.—Idée générale du règne animal.—Nécessité des classifications et services qu'elles peuvent rendre. — Notions très-sommaires sur les grandes divisions du règne animal et sur quelques-unes de leurs subdivisions.

Animaux utiles ou nuisibles à l'homme. — Produits animaux (os, dents, corne, écaille. — Viande et sa conservation. — Fourrures. — Cuir et sa préparation).

Domestication. — Chasses. — Pêches.

Botanique. — Composition chimique des végétaux. — Fonctions et composition anatomique. — Circulation. — Respiration. — Nutrition et accroissement.

Multiplication : Fleurs. — Fruits. — Germination.

Ensemble du règne végétal et méthode botanique.

Notions sur les grandes divisions et sur quelques familles importantes.

Produits végétaux. — Produits généraux (bois considéré comme combustible.— Charbon, soude, potasse, etc.).— Produits particuliers, industriels, pharmaceutiques, etc.

Notions générales d'agriculture, d'horticulture.

Minéralogie. — Caractères généraux des minéraux ; manière de les étudier ; classification.

Minéraux employés par l'homme ; notions sur leur manière d'être dans la nature.

Géologie. — Forme générale de la terre. — Composition de son écorce solide.

Notions sur les phénomènes géologiques qui modifient la surface de la terre à l'époque actuelle. — Chaleur centrale et refroidissement. — Tremblements de terre. — Soulèvements. — Volcans. — Action destructive de l'atmosphère. — Des eaux en mouvement. — Dépôts et alluvions. — Consolidation de certains dépôts. — Fossilisation.

Application de ces notions à l'étude du mode de formation de la croûte du globe et des grands phénomènes dont elle a été le théâtre.

Double mode de formation des terrains. — Terrains de cristallisation; leurs rapports avec les terrains de sédiment. — Apparition et succession des êtres vivants. — Leur influence.

Terrains granitiques. — Calcaires primordiaux. — Terrains schisteux, carbonifères, salsifères. — Craie. — Argiles plastiques. — Calcaires à bâtir. — Pierre à plâtre. — Pierres meulières, etc.

Grands dépôts de combustibles, — de matières salines, — de minerais, — filons. — Gisement des pierres précieuses.

Sources et puits artésiens.

Chimie générale et industrielle. (*Première et deuxième années.*) — Notions générales sur la chimie.—Son importance pour l'industrie.— Phénomènes généraux que présentent les réactions chimiques.— Nomenclature. — Oxygène. — Azote. — Air atmosphérique. — Respiration. — Combustion. — Hydrogène. — Eau. — Équivalents chimiques. — Carbone. — Diamant. — Anthracite. — Houille. — Coke.— Lignite. — Acide carbonique. — Oxyde de carbone. — Carbures d'hydrogène. — Fabrication du gaz de l'éclairage. — Du noir de fumée. — Du charbon. — Du noir animal. — Théorie de la flamme. — Phosphore, sa préparation, ses combinaisons avec l'hydrogène et l'oxygène. — Soufre, sa purification, ses combinaisons avec l'oxygène et l'hydrogène. — Oxydes d'azote. — Acide nitrique. — Ammoniaque.

Chlore, ses combinaisons avec l'oxygène et l'hydrogène. — Combinaisons de l'iode. — Du brôme. — De l'arsenic. — Du silicium. — Du bore. — Cyanogène. — Eau oxygénée.

Généralités sur les métaux. — Les oxydes. — Les sels.

Potassium. — Potasse. — Sels de potasse. — Fabrication du salpêtre. — De la poudre. — Du chlorate de potasse.

Sodium. — Soude. — Sels de soude. — Extraction du sel marin. — Fabrication des soudes factices. — Du borax.

Sels ammoniacaux. — Baryte. — Strontiane.

Chaux. — Marbre. — Théorie des mortiers. — Fabrication du plâtre. — Des chlorures décolorants.

Alumine. — Alun. — Fabrication des poteries. — Du verre.

Métaux. — On étudiera avec détail les métaux et les alliages employés dans l'industrie; on parlera du fer, de la fonte, de l'acier, du zinc, de l'étain, du plomb, du cuivre, du bronze, du laiton, du mercure, de l'argent, du platine, de l'or.

Chimie organique. — Acides organiques. — Acide acétique. — Fabrication du vinaigre. — Acides oxalique, tartrique, citrique. — Tannin. — Tannage des cuirs. — Corps gras. — Fabrication du savon. — Des chandelles. — Des bougies. — Résines. — Fabrication des vernis. — Huiles volatiles. — Caoutchouc, ses applications aux arts. — Bois, ses propriétés, sa conservation. — Fabrication du papier. — Amidon. — Fécules. — Sucre d'amidon. — Fabrication de la bière. — Du pain. — Gomme. — Sucre, sa fabrication. — Raffinage. — Sucre de betteraves, de cannes. — Fermentation. — Alcool. — Fabrication du vin.

Matières colorantes. — Indigo. — Bleu de Prusse, etc.

Chimie animale. — Fibrine. — Albumine. — Gélatine. — Sang. — Lait. — Composition des principaux fluides et solides animaux. — Digestion. — Nutrition.

Application de la chimie à la physiologie végétale et à l'agriculture. — Assolement. — Engrais.

Comptabilité commerciale. (*Deuxième année.*) — Instruction sur les factures, les lettres de voiture, les billets à ordre et les lettres de change.

Calcul de l'intérêt et de l'escompte. — Analyse de la cote de la bourse. — Fonds publics. — Actions dans les compagnies industrielles.

Notions sur les changes.

Tenue des livres en parties doubles.

Droit civil. (*Première année.*) — Voir le programme du cours, page 147.

Droit commercial. (*Deuxième année.*) — Voir le programme du cours, page 148.

2° *Division commerciale.*

La durée des cours est de deux années.

Première année. — Rhétorique et littérature. — Géographie. — Langue anglaise. — Langue allemande. — Langue espagnole. — Calligraphie. — Mathématiques élémentaires. — Opérations de commerce et de comptabilité. — Droit civil. — Chimie. — Histoire naturelle. — Dessin.

Deuxième année. — Rhétorique et littérature. — Géographie. — Langue anglaise. — Langue allemande. — Langue espagnole. — Calligraphie. — Mathématiques élémentaires. — Opérations de com-

merce et de comptabilité (deuxième partie du cours). — Droit commercial (tribunal de commerce). — Chimie. — Histoire naturelle. — Dessin.

Programme des cours.

Rhétorique et littérature. — (*Première et deuxième années.*) — Rhétorique française.— Principes de littérature. — Étude des genres. — Analyse des modèles. — Histoire littéraire. — Exercices de style.

Géographie. (*Première année.*) — *Notions cosmographiques.* — Idée générale de l'univers. — Système solaire. — Principales constellations. — Phases de la lune. — Éclipses. — Mouvement de la terre. — Division du temps. — Points cardinaux. — Cercles de la sphère. — Latitude, longitude, usage des cartes.

Géographie générale. — Définition des termes géographiques. — Grandes divisions naturelles de la terre. — Principales montagnes du globe, principaux fleuves et principaux lacs. — Races d'hommes, degré de civilisation des hommes, leurs travaux, leurs habitations. — Diverses formes de gouvernement, religions. — Description générale de chaque partie du monde, considérée d'abord physiquement, et ensuite sous le rapport des divisions politiques. — Comparaison de la grandeur et de la population des principaux États. — Villes importantes de chaque pays. — Productions principales de chaque partie du monde.

Géographie de la France. — Limites, étendue, côtes, aspect physique, cours d'eau, canaux, chemins de fer. — Productions naturelles des trois règnes. — Divisions et subdivisions, départements comparés aux anciennes provinces. — Description de chaque département, villes principales, indication spéciale du commerce et de l'industrie de chaque localité. — Richesses et forces industrielles. — Administration. — Forces militaires de terre et de mer. — Marine marchande. — Dette publique, revenus publics.

Autres États de l'Europe. — Belgique, — Hollande, — Suisse, — Espagne, — Portugal, — Italie, — Turquie, — Grèce. — Description particulière de chacun de ces pays. — Aspect physique, villes principales, voies de communication, productions, commerce, industrie, administration, langues, poids et mesures, monnaies.

Deuxième année. — Récapitulation des notions cosmographiques de la géographie générale et de la géographie de la France, étudiées dans la première année.

Continuation des États de l'Europe. — Allemagne, — Prusse, — Autriche, — Iles Britanniques, — Danemark, — Monarchie suédoise, — Russie.

Description particulière des pays les plus importants de l'Asie. — Turquie, — Arabie, — Perse, — Indes, — Empire chinois.

Pays les plus importants de l'Afrique. — Égypte et autres contrées traversées par le Nil, — Barbarie, spécialement l'Algérie, — Sénégambie, — Guinée, — Colonie du Cap, — Mozambique, — Ile Bourbon, — Madagascar, etc.

Principaux pays de l'Amérique. — États-Unis, — Possessions anglaises, — Mexique, — Guatimala, — Colombie, — Guyane, — Pérou, — Bolivie, — Chili, — la Plata, — Brésil, — Antilles.

Principales colonies européennes à l'Océanie. — Java, — Sumatra, — Célèbes, — les Moluques, — les Philippines, — la Nouvelle-Hollande, — la Nouvelle-Zélande.

Langues vivantes. — Des cours de force différente sont établis pour chacune des divisions. Dans les cours de première année, les élèves sont exercés à la traduction et à la conversation aussitôt qu'ils possèdent les premiers principes de la grammaire.

Dans les cours supérieurs, les élèves continuent les exercices de traduction et de conversation. Ils composent chaque semaine des lettres de commerce, afin de se familiariser de bonne heure avec les termes techniques de la banque, de l'industrie et du commerce. Les professeurs commentent les meilleurs poëtes et prosateurs, et dans des conférences hebdomadaires apprennent aux élèves à connaître la langue parlée, généralement trop négligée dans l'étude des langues vivantes.

Droit civil. (*Première année.*) — De la loi. — Actes de l'état civil. — Du domicile. — Du mariage. — Minorité. — Tutelle. — Émancipation. — Majorité. — Distinction des biens. — Des biens dans leur rapport avec ceux qui les possèdent. — De la propriété. — De l'usufruit. — Des servitudes.

Contrats ou obligations. — Des diverses espèces d'obligations. — De la preuve des obligations et de celle du payement. — Des engagements qui se forment sans conventions. — De la vente. — Du transport des créances et autres droits incorporels. — De l'échange. — Du contrat de louage. — Du contrat de société. — Du prêt. — Du dépôt et du séquestre. — Des contrats aléatoires. — Du mandat. — Du cautionnement.

Notions générales sur les priviléges et hypothèques.

De la prescription.

Droit commercial. (*Deuxième année.*)— Des commerçants. —Des livres de commerce. — Des sociétés. — Des séparations de biens. — Des bourses de commerce, agents de change et courtiers.—Des commissionnaires. — Des achats et ventes. — Des vices rédhibitoires.— De la lettre de change. — Du billet à ordre et de la prescription. — Notions générales du droit maritime. — Des faillites et banqueroutes. — De la cession de biens. — De la revendication. — De la réhabilitation.

De l'organisation des tribunaux de commerce. — De la compétence des tribunaux de commerce. — De la forme de procéder devant les tribunaux de commerce. — De la contrainte par corps.

Des brevets d'invention. — Des patentes. —Des livrets d'ouvriers. — Des manufactures, fabriques et ateliers. — Marques des fabricants. — Des mines. — Des manufactures et ateliers dangereux, insalubres ou incommodes. — Des chambres de commerce et des chambres consultatives des arts et manufactures. — Lois et ordonnances sur les chemins de fer.

Chimie. (*Première et deuxième années.*) — Voir le programme du cours, page 144.

Histoire naturelle. (*Première et deuxième années.*) — Voir le programme du cours, page 142.

Opérations de commerce et de comptabilité. — *Première année.* — Opérations. — Actes de commerce. — Notions sur les différentes *opérations* que se partagent, dans l'industrie commerciale, le commerçant, le commissionnaire, le banquier, les agents de change et les courtiers.

Ventes et achats. — Expéditions de marchandises. — Règlement d'une facture, d'un compte d'achat et d'un compte de vente. — Escompte et négociations d'effets.

Calculs et écritures. — Arithmétique appliquée au commerce.

Factures. — Lettres de voiture, connaissements. — Comptes d'achat, comptes de vente. — Effets : billet à ordre, lettre de change ou traite, mandat. — Bordereau de négociation. — Compte courant, solde d'un compte. — Comptes d'intérêts par toutes les méthodes.

Tenue des livres en parties doubles : brouillard, journal, grand livre, livres auxiliaires. Solde général des comptes ou balance générale.

Deuxième année. — Commerce de marchandises, de commission et de banque pour le papier sur la France.

Effets publics ou rentes sur l'État.

Matières d'or et d'argent.

Opérations avec l'étranger.

Analyse de la cote des changes de Paris. — Opérations de compte à demi, à tiers, etc.

Liquidations. — Associations.

Opérations maritimes. — Armement de navires, etc.

Intérêts dans diverses entreprises.

Analyse des grands établissements publics.

Arithmétique dans toutes ses applications au commerce et à la banque.

Tenue de livres compliquée par la variété des affaires. — Correspondance.

Calcul des fonds publics. — Changes, monnaies étrangères. — Arbitrages et ordres en banque. — Arbitrages en marchandises.

Comptes en participation. — Écritures d'une liquidation. — Actes de société, comptes des associés.

Écritures relatives aux opérations maritimes.

Écritures d'une société par actions.

Tenue des livres suivant divers systèmes.

3° *Division préparatoire et universitaire.*

La durée de l'enseignement est ordinairement de deux années.

Objets de l'enseignement. — Langue française. — Langue allemande. — Langue anglaise. — Arithmétique. — Algèbre élémentaire. — Géométrie élémentaire. — Histoire. — Géographie. — Calligraphie. — Dessin. — Langue latine. — Langue grecque.

4° *Division élémentaire.*

La durée de l'enseignement varie suivant l'âge et le degré d'intelligence des élèves; le résultat des examens détermine l'époque où ils doivent passer dans une division supérieure.

Objets de l'enseignement. — Lecture. — Écriture. — Calcul. — Grammaire française. — Histoire ancienne. — Éléments de la grammaire latine. — Dessin.

Page 75.

Extrait de la loi du 3 brumaire an IV (25 octobre 1795) sur l'organisation de l'instruction publique.

Titre II. — Écoles centrales.

Art. 1er. Il sera établi une école centrale dans chaque département de la République.

Art. 2. L'enseignement y sera divisé en trois sections.

Il y aura dans la première section,

1° Un professeur de dessin;

2° Un professeur d'histoire naturelle;

3° Un professeur de langues anciennes;

4° Un professeur de langues vivantes, lorsque les administrations de département le jugeront convenable, et qu'elles auront obtenu à cet égard l'autorisation du corps législatif.

Il y aura dans la deuxième section,

1° Un professeur d'éléments de mathématiques;

2° Un professeur de physique et de chimie expérimentales.

Il y aura dans la troisième section,

1° Un professeur de grammaire générale;

2° Un professeur de belles-lettres;

3° Un professeur d'histoire;

4° Un professeur de législation.

Art. 3. Les élèves ne seront admis aux cours de la première section qu'à l'âge de douze ans;

Aux cours de la seconde, qu'à l'âge de quatorze ans accomplis;

Aux cours de la troisième, qu'à l'âge de seize ans au moins.

Art. 4. Il y aura, auprès de chaque école centrale, une bibliothèque publique, un jardin et un cabinet d'histoire naturelle, un cabinet de chimie et de physique expérimentales.

Titre III. — Écoles spéciales.

Art. 1er. Il y aura, dans la République, des écoles spécialement destinées à l'étude

1° De l'astronomie;

2° De la géométrie et de la mécanique;

3° De l'histoire naturelle;

4° De la médecine;

5° De l'art vétérinaire;

6° De l'économie rurale;

7° Des antiquités;

8° Des sciences politiques;

9° De la peinture, de la sculpture et de l'architecture;

10° De la musique.

Art. 2. Il y aura, de plus, des écoles pour les sourds-muets et pour les aveugles-nés.

Page 77.

Rapport de la commission nommée pour le choix des livres classiques des lycées dans les classes de latin et de belles-lettres. (25 floréal an XI. — 15 mai 1803.)

Les principes des belles-lettres ne sont pas sujets aux mêmes révolutions que ceux des sciences : ils sont puisés dans l'imitation d'un modèle qui ne change point. Ils peuvent être souvent négligés par la paresse, méconnus par l'ignorance, insultés par l'orgueil et l'envie ; mais la raison les remet en honneur dès qu'elle a le droit de se faire entendre. En les oubliant, on ne les a pas détruits ; en les attaquant, on leur a préparé de nouveaux triomphes, et leur plus beau privilége même est de se fortifier par leur vieillesse. L'enseignement de ces arts, dont l'essence est invariable, a donc pu dès longtemps être soumis à des règles certaines, tandis que les sciences, au contraire, sont forcées d'abandonner tous les jours leurs anciens systèmes pour les observations nouvelles qu'amène le temps ou le hasard. Il serait ridicule aujourd'hui de citer à l'astronomie et à la physique l'autorité de Ptolémée et d'Épicure ; mais les principes d'Aristote et d'Horace n'ont point changé : l'éloquence et la poésie les suivent encore.

Ces observations incontestables ont dû guider la Commission que le gouvernement a chargée de choisir le plan des méthodes et les auteurs les plus convenables à la perfection des études littéraires. Les vrais principes sont publiés d'avance par la voix de vingt siècles ; des doctrines éprouvées ont déjà formé plusieurs générations d'hommes illustres, et dès-lors on n'a plus besoin que de rétablir les bonnes traditions et de rendre hommage à l'expérience. Il faut imiter en tout la sagesse du gouvernement : c'est dans les ruines des anciennes écoles qu'il a retrouvé les matériaux des nouvelles.

La connaissance de la langue latine fera toujours la principale partie de l'enseignement. C'est d'après les plus importantes considérations que cet usage est maintenu. Nulle langue en effet ne réunit

autant d'avantages : elle a donné naissance au plus grand nombre des idiomes modernes. Les Romains, qui la parlaient, ne sont plus ; elle leur survit encore, et semble éternelle comme leur nom. Plusieurs sciences la choisissent pour leur interprète, et se propagent avec elle d'un bout du monde à l'autre ; la jurisprudence la réclame, la médecine ne l'abandonnera pas, et la religion la consacre dans ses temples. Les philosophes ont quelquefois agité la question d'une langue universelle ; mais cette question était résolue d'avance : Rome antique ne réunit-elle pas, en quelque sorte, sous la domination de sa langue, tous les empires de l'Europe, qui ne sont que les débris du sien ?

L'utilité du latin est donc reconnue ; mais quels sont les moyens de l'apprendre avec le plus de promptitude et de facilité ? Le bon sens, et l'usage suivi par les plus habiles professeurs, prouvent depuis longtemps que l'élève doit connaître d'abord les principes généraux de sa propre langue, et que l'étude de la grammaire française doit précéder celle de la grammaire latine. Telle est l'opinion du sage *Rollin;* et les nouvelles écoles imiteront sans doute les anciennes, dans leur amour et leur respect pour son nom et son autorité.

« Il est naturel, dit-il, de commencer l'instruction des enfans par « les règles de la grammaire française, dont les principes leur ser-« viront aussi pour l'intelligence du latin et du grec, et paraîtront « beaucoup moins difficiles et moins rebutants, puisqu'il ne s'agira « que de leur faire ranger dans un certain ordre des choses qu'ils « savaient déjà, quoique confusément. »

Il ajoute plus bas :

« Les premières règles qu'on donne pour apprendre le latin doi-« vent être en français, parce que, en toute science, en toute connais-« sance, il est naturel de passer d'une chose connue et claire à une « chose qui est inconnue et obscure. »

Ici s'offrent quelques difficultés.

Les bonnes grammaires, et surtout pour le premier âge, ne sont pas très-multipliées. On doit éviter avec soin, dans les livres de ce genre, les définitions inexactes, la manie des systèmes et toutes les erreurs qui en sont la suite. L'esprit de *Duclos,* le jugement de *Dumarsais* et l'analyse de *Condillac* ne les ont pas toujours garantis de ces défauts. Avant eux, il est vrai, les grands principes étaient établis dans la grammaire générale de *Port-Royal,* qu'ils ont tous plus ou moins bien commentée, sans jamais en égaler ni la justesse ni la profondeur ; mais les solitaires de *Port-Royal* sont plus faits pour ins-

truire les maîtres que les disciples : leur génie parle de trop haut pour se faire entendre à tous les esprits. On a très-bien observé que leur école avait produit les écrivains les plus mâles et les plus purs; mais on convient aussi qu'une société célèbre, dont ils furent les ennemis, savait donner à l'instruction des formes plus insinuantes et proportionnait mieux ses leçons à la faiblesse de l'enfance. L'université de Paris avait adopté successivement ce que les deux méthodes offraient de meilleur; et c'est pour cela que le cours d'études connu sous le nom d'*humanités* y avait acquis tant de perfection.

Ce corps, dont les honorables débris sont en grande partie l'ornement des nouvelles écoles, comptait, parmi des noms illustres, celui d'un homme moins connu, qui composa plusieurs livres élémentaires dignes d'estime: cet homme est le vertueux *Lhomond*. Ses travaux furent sans éclat, mais non sans utilité; il ne travailla que pour l'intérêt des élèves, et jamais pour celui de son amour-propre. Ce mérite si peu commun justifie la préférence qu'on donne à sa grammaire française dans le tableau ci-joint; on l'étudiera deux mois avant de passer à d'autres études. On fera usage ensuite de la méthode latine du citoyen *Gueroult*. Cette méthode est, pour le fond, celle de Port-Royal; mais le nouvel éditeur, en l'abrégeant, a su la rendre plus propre à l'enfance.

On expliquera tour à tour l'*Epitome Historiæ sacræ et græcæ*. Ces deux abrégés réunissent, dans des phrases courtes et faciles, les principaux traits de l'histoire juive et de l'histoire grecque. On y joindra l'*Appendix de Diis* du P. *Jouvency*. Ce petit livre est, dans son genre, un vrai modèle; en retranchant de la mythologie tout ce qui est dangereux pour l'enfance, il n'a rien omis de ce qui est nécessaire. Le *Catéchisme historique* de *Fleury* terminera les études de la sixième classe. *Voltaire*, et ses éloges ne paraîtront pas suspects, a lui-même loué cet auteur, dont une sage philosophie éclaire toujours la piété. Le *Catéchisme historique* a d'ailleurs l'avantage de remettre sous les yeux tous les événemens de l'histoire sainte, et de continuer les études littéraires en commençant à former l'homme moral.

Dans la cinquième classe, on lira *Cornelius Nepos*. Aux portraits des grands hommes de la Grèce contenus dans cet historien et dans l'*Epitome Historiæ græcæ*, on fera succéder ceux des grands hommes de l'ancienne Italie, dans le recueil intitulé *De Viris illustribus Romæ*. On traduira les *Fables* de *Phèdre;* on comparera leur élégante brièveté aux grâces de *La Fontaine;* on apprendra par cœur les fables françaises imitées de *Phèdre*, et ce double exercice formera le goût

et la mémoire. Enfin, le livre de lecture française sera, pour la cinquième classe, les *Mœurs des Israélites*. Cet ouvrage, qui est encore de *Fleury*, doit plaire à l'enfance par les scènes naïves, les histoires merveilleuses et la simplicité des premiers âges du monde; il a, sous ce rapport, quelque ressemblance avec l'*Odyssée*. Aussi *Fénelon* aimait-il beaucoup les *Mœurs des Israélites*: comment ne pas introduire dans les écoles un ouvrage recommandé par le suffrage de Fénelon!

Dans la quatrième classe, on donnera plus d'exercice à l'esprit en le promenant sur un grand nombre d'auteurs. On aura soin d'étendre et de varier les objets d'enseignement. C'est là que doit commencer le cours de géographie; mais, nous l'avouons à regret, les bons éléments de géographie sont aussi rares que les bons éléments de grammaire. L'art de parler à l'enfance est peu connu dans le plus grand nombre des livres composés pour elle; cet art est moins facile qu'on ne croit. Des esprits supérieurs, qui ont reculé les bornes de la science, n'en ont pas su toujours développer les principes avec simplicité. Les bons livres élémentaires sont, en général, le fruit d'une patience laborieuse et d'une extrême modestie; la science doit y cacher toutes ses difficultés, et l'orgueil toutes ses prétentions. Voilà pourquoi ce genre de travail est moins commun et moins heureux de jour en jour. Les commissaires ont donc fixé leur choix sur l'ancien abrégé de la sphère et de la géographie de *Crozat*. Les derniers éditeurs ont eu soin d'y faire entrer les nouvelles divisions de l'Europe et de la France. Il faut y joindre quelques-unes des cartes faites pour la ci-devant école militaire: elles sont bien exécutées, et, dans tout ce qui regarde le monde ancien, on y suit les indications du savant et judicieux *D'Anville*, qu'on peut appeler le *Strabon* moderne.

L'enfant qui étudie les auteurs latins verra sur la carte le théâtre des événements passés, et la place qu'occupèrent les empires et les peuples qui ne sont plus. Ces notions géographiques seront d'autant plus nécessaires, que dans cette quatrième classe on doit lire *Justin*, qui abrégea, comme on sait, l'histoire universelle de *Trogue Pompée*. A l'explication de Justin on mêlera des morceaux du *Selectæ è profanis*. Cet ouvrage, fait d'après les conseils et sur le plan de *Rollin*, renferme les actions les plus illustres, les traits les plus éloquents et les pensées les plus sages de l'antiquité. C'est un des plus utiles recueils que l'érudition et la vertu aient composés pour la jeunesse. Il peut avoir son usage dans presque toute la durée des études, puisqu'il est formé, par tous les auteurs latins, de morceaux plus

ou moins difficiles, qui conviendront successivement à la diverse capacité des élèves.

Quelques métamorphoses d'*Ovide* offriront un amusement utile à l'imagination naissante. Les mœurs et le goût exigent un choix sévère dans ce poëte ; mais des tableaux tels que ceux de la *Création*, du *Déluge*, de l'*Age d'or;* des fables comme celles de *Phaéton*, de *Méléagre*, de *Philémon et Baucis*, feront sans danger les délices de l'enfance. On donnera bientôt l'idée d'un style plus parfait et non moins aimable, en expliquant la première, la quatrième et la cinquième églogue de *Virgile*. On étudiera le premier des orateurs, ainsi que le premier des poëtes, dans quelques fragments de *Cicéron* choisis avec soin par *D'Olivet*. Enfin on exercera les élèves à l'art de lire, en leur faisant réciter à haute voix la fable touchante d'*Aristonoüs* par *Fénelon*, quelques-uns de ses dialogues pour le duc de Bourgogne, et des portraits de *La Bruyère*.

Nous voici presque au milieu du cours d'études. Arrêtons-nous un moment pour quelques observations. Les anciens colléges avaient un grand nombre d'usages utiles et quelques préjugés. Prenons les uns et laissons les autres. On encourageait autrefois la composition des thèmes ; on la néglige aujourd'hui. Il nous semble pourtant que l'autorité des colléges a quelque poids. On ne peut nier que les versions n'aient plus d'attraits, et que l'esprit naturel des enfants ne s'y montre plus vite ; mais les versions ne peuvent suffire seules à donner la connaissance de la langue latine : on ne peut bien en savoir toutes les règles, en pénétrer le génie, en résoudre les difficultés, que par l'usage des thèmes entremêlé à celui des versions. L'ignorance et la frivolité verront peut-être dans ce conseil un reste de prévention scolastique ; elles représenteront les dégoûts et l'ennui que les thèmes donnent ordinairement au premier âge. Mais ne sait-on pas que le travail commencé avec quelque peine donne toujours le plus de fruit? Le maître ordonnera donc aux disciples de traduire tour à tour le français en latin et le latin en français : ces deux exercices sont également nécessaires. Des sophistes ont dit qu'après avoir appris une langue morte, on ne savait rien que des mots ; mais avant que ces mots, avec leurs diverses acceptions, soient entrés dans la tête de l'enfant, que de figures et d'idées y ont pris place avec eux ! que d'observations et d'analyses variées se sont faites à son insu, pour admettre ou rejeter telle ou telle expression ! En traduisant on compare sans cesse, et chaque comparaison est un jugement. Ce travail, et nous en avons pour garant l'exemple des plus grands hommes, semble le plus propre, dans la jeunesse, à donner de la force, de l'activité et de

la règle à toutes les puissances de l'esprit. Et d'ailleurs, voyez combien l'imagination s'agrandit en vivant au milieu de ce que l'antiquité a produit de plus grand et de plus beau ! Quel avantage ne doit pas avoir sur les hommes étrangers à ces premières études celui qui les faites avec soin, et qui porte dans sa mémoire tant de grandes pensées et tant d'illustres souvenirs !

L'instruction prendra plus d'intérêt encore dans la troisième classe. L'histoire, dont on n'a vu que des traits épars dans les ouvrages cités plus haut, sera enseignée avec soin et dans l'ordre progressif des faits et des temps : on l'apprendra dans les *Rudiments d'histoire* par *Domairon*. Les diverses parties de ce cours, distribuées avec un esprit sage et méthodique, feront l'objet d'une étude suivie, depuis la troisième classe jusqu'à la fin de la première. La chronologie doit, comme la géographie, accompagner l'histoire : on recommande les *Tablettes chronologiques* à l'usage des prytanées et le *Tableau historique* de *Prevost d'Iray*.

Il sera temps aussi d'étudier la prosodie latine, et de s'exercer à la versification dans la langue de *Virgile*. Il est aisé de faire des objections contre les vers latins modernes; mais il est difficile de sentir l'harmonie des vers de *Virgile*, si l'on ne s'essaye pas à l'imiter. Les principaux épisodes des *Géorgiques* sont indiqués pour cette classe, ainsi que les *Traités de la Vieillesse* et *de l'Amitié*. On lira tour à tour la *Guerre des Gaules* par *César*, et l'*Histoire d'Alexandre* par *Quinte-Curce* : on rapprochera les exploits, le caractère et les destinées des deux plus grands hommes de l'antiquité. On pourra comparer aussi l'histoire de *Charles XII* à celle d'*Alexandre*. Il est vrai que le roi de Suède est le *Pyrrhus* et non l'*Alexandre* moderne; mais *Voltaire* a quelque rapport avec *Quinte-Curce* par l'élégante rapidité de la narration et l'air merveilleux qu'il donne aux événements historiques. C'est à cette époque qu'on mettra dans la main des élèves un livre que tous les enfants bien nés connaissent dans l'Europe entière : on devine aisément que ce livre est le *Télémaque*.

On voit que les écoles modernes ne mériteront pas les reproches faits quelquefois aux anciennes universités : on ne dira plus que l'étude du français est sacrifiée à celle du latin. Les chefs-d'œuvre français, dans ce nouveau plan, se trouvent à chaque instant rapprochés des chefs-d'œuvre antiques, et l'honneur de la langue maternelle est bien vengé.

Le même esprit a dirigé le choix des livres qu'on destine aux classes suivantes. Dans la deuxième, après la conjuration de *Salluste*, on voit celle de *Venise* par *Saint-Réal*; les *Révolutions romaines* de

Vertot sont placées près de *Tite-Live*. Dans la première, on admirera l'*Histoire universelle* de *Bossuet*, plus majestueux que *Tite-Live* lui-même. Quelques odes d'*Horace* et de *Rousseau*, des lettres de *Pline* le jeune et de madame *de Sévigné*, sont mises en parallèle. L'*Appendix de Diis* ne suffisait plus aux travaux plus variés des deux dernières classes; il fallait un *Traité de mythologie complet* : celui de *Tressan* a réuni les suffrages.

La classe des belles-lettres enfin doit achever, doit embellir l'ouvrage de toutes les autres. En conséquence, on a voulu y réunir tous les genres d'attraits et d'instruction. On a mis l'*Andrienne* à côté du *Misanthrope* de *Molière*, l'Art poétique d'*Horace* avec celui de *Boileau*, *Tacite* auprès de *Montesquieu*, le septième chant de la *Henriade* au-dessous du sixième de l'*Énéide*, le *Petit Carême* de *Massillon* et les *Oraisons funèbres* de *Bossuet* non loin des plus belles *Harangues* de l'Orateur romain. On n'a pas même voulu supprimer les auteurs d'un goût moins pur, quand des beautés réelles se mêlent à leurs défauts : aihsi des fragmens de *Sénèque* et de *Lucain* seront lus tour à tour avec quelques morceaux choisis de *Fontenelle* et de *Thomas*. C'est dans cette classe de belles-lettres que le talent des élèves doit briller dans tout son éclat. Les narrations, les vers latins et même français, les compositions oratoires, tout sera mis en usage pour former le style en donnant de la justesse à l'imagination et de l'abondance à la pensée. On conseille pour cette classe le *Traité des études* par *Rollin*, et les *Principes généraux des belles-lettres* par *Domairon*.

Les citoyens *Noël* et *Delaplace* ont fait pour les anciens poëtes ce qu'on avait déjà fait pour les orateurs : ils en ont réuni avec goût les plus beaux passages dans un recueil qui doit être adopté par les lycées.

La commission a fini sa tâche. Le plan qu'elle propose n'est pas nouveau; mais c'est pour cela peut-être qu'il est bon. Elle ne se flatte point d'apprendre quelque chose aux professeurs; elle ne fait ici que consacrer leurs exemples. On regrette, en finissant, que la langue grecque n'ait point de place dans l'éducation nationale. Puisse le zèle des professeurs suppléer au silence du gouvernement! puisse, au moins, cette belle langue être enseignée dans les villes où l'on étudie la médecine et ces sciences qui ont tiré du grec leurs principaux termes, et souvent toute leur nomenclature! A la vérité, le temps est court, les objets d'étude sont nombreux, et déjà même on accorde peu d'années à la langue latine. L'expérience seule apprendra si cette épargne de temps est un surcroît de connaissances, et si l'art d'a-

bréger, très-utile à l'homme qui sait beaucoup, peut l'être également à l'enfant qui ne sait rien.

Quoi qu'il en soit, la fondation des lycées est un grand bienfait : on n'entendra plus renouveler contre les lettres les blasphèmes de l'ignorance; des esprits vulgaires ne voudront plus donner les lois de Crète et de Lacédémone à cette république immense qui n'a point de modèle, et qui doit posséder à la fois les vertus guerrières de Rome, les arts d'Athènes et le commerce de Carthage.

Signé : FONTANES, CHAMPAGNE, DOMAIRON.

(Extrait de l'ouvrage intitulé : *Recueil de lois et règlements concernant l'instruction publique*, t. II, p. 378.)

J'ajoute ici quelques extraits de discours que j'ai faits à la Chambre des députés sur des questions d'études. On verra, en les lisant, que mes idées à ce sujet sont les mêmes depuis longtemps.

. . . .

« J'arrive à l'étude des langues : c'est là le reproche qu'on adresse sans cesse aux écoles. Il faut s'expliquer franchement à ce sujet. On suppose toujours que les professeurs sont des hommes amoureux jusqu'à la folie du grec et du latin, des espèces de don Quichotte de tous les auteurs anciens, qui ne veulent admettre aucune transaction. Pour moi, messieurs, je n'ai aucune prédilection particulière pour le grec et le latin, et, s'il est des langues modernes qui puissent également favoriser le développement de l'intelligence, je ne demande pas mieux de les voir admises à remplacer l'étude du grec et du latin. Comment l'intelligence des enfants peut-elle se développer? toute la question est là. Que ce soit par le grec, le latin, l'allemand ou telles autres langues modernes, peu m'importe! Mais je pose en principe qu'il faut l'étude d'une langue pour développer l'intelligence des enfants : c'est là le meilleur exercice des esprits, c'est le meilleur moyen de développer les idées, d'arriver à une véritable instruction. Maintenant, prendrons-nous le grec, le latin, l'allemand ? On disait tout à l'heure : Pourquoi ne pas faire cette étude sur votre propre langue? Voici la réponse.

« Certes, il est bon d'étudier sa langue, et dans nos colléges elle est soigneusement enseignée. Mais, comme exercice capable de développer l'intelligence et l'esprit des élèves, l'étude de la langue maternelle n'aurait aucune efficacité, et voici pourquoi. Dans un exercice de ce genre, la routine nuit au travail et s'oppose au développement de l'esprit. C'est là aussi le défaut des langues trop analogues : ainsi, supposez que vous vouliez substituer l'anglais au grec et au latin (je tiens à montrer que je n'ai aucune prédilection pour le latin et le grec), comme il y a entre les deux langues une affinité trop étroite, l'esprit de l'enfant n'y trouve pas de difficultés, il ne travaille pas, et son intelligence ne se développe point, car l'intelligence ne se développe que par le travail. Toute la question donc, je l'ai dit, est de développer l'intelligence. Si vous faites faire le travail sur des lan-

gues trop analogues et qui ont une parenté trop étroite avec la langue maternelle, la routine et la mémoire se mettront à la place du travail.

« Aujourd'hui, aussi bien, il faut le dire, la plupart des systèmes tant prônés dans de magnifiques prospectus ne sont que de la pure mnémotechnie : c'est la mémoire mise à la place du travail. Il est facile d'obtenir de brillants résultats avec la mémoire. J'ai moi-même interrogé des enfants, et j'étais étonné de leurs réponses. Sur les questions les plus difficiles de la géographie comparée, ils ne se trompèrent pas d'un mot; mais, comme leur mémoire seulement était exercée, et que leur intelligence n'était pas développée, ils oubliaient bientôt tout ce qu'ils avaient appris.

« Je sais qu'on se plaint que le système de nos écoles est rétréci, qu'il date d'autrefois, qu'il faut le changer; on parle de progrès, de civilisation, grands mots qui servent de raison à ceux qui n'en ont pas d'autre. Mais croit-on, de bonne foi, que l'esprit des enfants soit comme un sac élastique où l'on peut entasser sans danger les connaissances les plus immenses?

« Croyez-le bien, l'esprit des enfants a une capacité certaine et mesurée : il déborde quand vous voulez l'élever au-dessus de son niveau naturel. Mon système, messieurs, ce que je veux, c'est la spécialité des connaissances. C'est dans la spécialité qu'est la force : une chose bien apprise fait un esprit bien plus fort que je ne sais combien de choses apprises par la mémoire et du bout des lèvres. Je prendrai des exemples que j'ai vus.

« J'ai été, à deux reprises différentes, en Allemagne. Professeur, je devais chercher à connaître de quelle manière on enseignait dans ce pays célèbre par la science de ses professeurs. Eh bien! en avril 1830 (j'étais professeur de rhétorique), j'ai examiné des élèves des gymnases allemands avec une extrême minutie, j'ai fait la classe en quelque sorte (pardonnez-moi ces détails). Voici ce dont je me suis convaincu. J'ai vu qu'on enseignait à ces élèves bien plus de choses qu'à ceux de nos colléges; qu'ils savaient mieux que ceux de nos colléges l'histoire, la géographie, le grec; mais je me suis convaincu aussi que l'esprit n'était pas aussi souple, aussi clair, aussi capable que celui de nos élèves. Dans nos colléges, nos rhétoriciens (je ne veux pas leur faire tort) sont quelquefois assez ignorants; mais ceux qui ont travaillé, qui ont répondu aux soins des professeurs, sont peut-être plus capables d'apprendre que les élèves des gymnases allemands; ils ont l'esprit formé pour bien apprendre, c'est un instrument dont ils pourront faire tout ce qu'ils voudront. C'est là le mérite

de l'éducation française. A quoi tient-il ? à ne pas avoir voulu charger l'esprit de trop de leçons à la fois, à ne pas vouloir en faire des encyclopédistes : car quel est l'homme qui aurait des connaissances universelles ? quel est l'homme qui pourrait parler sur tous les budgets ?

« Non, messieurs, tout le monde ne peut pas parler sur tous les budgets, tout le monde ne sait pas tout. Eh bien ! l'esprit des enfants est de même : il ne peut pas tout savoir, c'est un instrument qu'il faut préparer ; voilà l'important. Il faut commencer par leur apprendre certaines choses, les leur bien apprendre ; ensuite, fiez-vous à leur génie, à leur vocation, à leur travail, au sortir des écoles, une fois pourvus d'un bon instrument, je veux dire d'un esprit net, clair, précis, capable d'apprendre. C'est là le grand point. Alors toutes les carrières leur seront ouvertes ; alors ils pourront se répandre sur tous les chemins, poursuivre tous les buts, et les plus élevés. Mais d'abord il faut que l'intelligence soit bien formée, et elle ne peut se former que par le travail de l'esprit, non par le vain exercice de la mémoire, qui, au lieu de faire des hommes, ne fait que des perroquets ; par un travail solide et réel, et non par une sotte facilité d'imitation substituée à la véritable instruction.

« Tel est, messieurs, notre système d'instruction : il prépare, il enseigne à apprendre, il apprend à savoir. C'est là son mérite, prouvé par ses fruits ; et, pour ma part, je serais désespéré qu'on y renonçât. »

(*Moniteur* des 29 et 30 mai 1835.)

. . . .

« Une question que je demande la permission d'examiner, c'est de savoir s'il faut pousser l'union et l'amalgame des sciences et des lettres plus loin qu'il n'est aujourd'hui.

« De notables, d'excellentes réformes ont été faites depuis dix ans dans le régime de l'Université : les sciences ont été introduites, elles ont une part plus large, elles jouent dans l'enseignement un très-grand rôle. Maintenant faut-il pousser cela plus loin ? J'avoue que, quant à moi, je ne suis pas partisan, dans l'enseignement, de ce que j'appellerai volontiers la manie encyclopédique. Soyez sûrs, messieurs, que l'esprit humain n'a point une capacité universelle : il ne peut pas tout faire, il ne peut pas tout comprendre. Il y a dans notre ancienne langue un mot qui me semble parfaitement juste et parfai-

tement expressif. On ne disait pas d'un homme : Il a beaucoup d'esprit, il a beaucoup de génie; — on disait : C'est un homme qui a de grandes parties pour la guerre, de grandes parties pour la politique, de grandes parties pour la littérature. Qu'est-ce que cela voulait dire? c'est que l'esprit humain est borné, qu'il est forcé de se faire un domaine, qu'il ne peut pas tout embrasser.

« Je le répète, lorsqu'on veut trop enseigner, lorsqu'on veut en quelque sorte faire entrer dans le même cerveau trop de choses, on peut dire avec le poëte :

> Ce qu'on *apprend* de trop est fade et rebutant,
> Et l'esprit fatigué le rejette à l'instant.

Il faut donc spécialiser, il faut de bonne heure chercher à connaître la spécialité de l'élève; et, lorsque cette spécialité est connue, c'est dans cette voie, c'est dans ce chemin qu'il faut pousser l'intelligence.

« La seule manière, selon moi, d'établir l'égalité entre les sciences et les lettres, c'est de séparer leurs domaines, afin qu'elles soient bonnes voisines; c'est que ce ne soit pas le même individu qui prétende à la fois être un grand mathématicien et un grand littérateur. J'ose croire qu'il y a égalité entre un grand astronome et un grand poëte: je n'aurais pas besoin de sortir de cette enceinte pour trouver mes exemples. Mais j'ose croire en même temps que, si quelqu'un avait la prétention de faire à la fois de son fils M. Arago et M. de Lamartine, il serait très-possible qu'en astronomie le mathématicien n'allât pas au delà de l'*Almanach de Mathieu Laensberg*, et qu'en poésie le poëte n'allât pas au delà de l'*Almanach des Muses.*

« Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'il y a une lutte entre les sciences et les lettres; ce n'est pas d'aujourd'hui qu'il y a une sorte de querelle et de rivalité entre les savants et les lettrés. Quant à moi, je n'ai jamais conçu cette querelle et cette lutte. En effet, faut-il donner la prééminence, soit aux sciences, soit aux lettres? en vertu de quoi? Est-ce que dans une société il n'y a pas différentes professions? et, quand il y a différentes professions, ne faut-il pas qu'il y ait différents enseignements? Est-ce que par hasard le même homme peut accaparer tous les genres de talents et embrasser toutes les professions? Est-on à la fois commerçant et littérateur?

« Eh bien! si les professions sont séparées, si elles ne sont pas exercées par le même individu, je crois aussi que les enseignements doivent être séparés. Ce serait un très-pauvre peuple que celui qui serait

tout entier composé de littérateurs, et ce serait un très-pauvre peuple aussi que celui qui serait composé tout entier de mathématiciens et de savants. A Dieu ne plaise que j'attaque la gloire des sciences! je leur rends volontiers hommage; elles ont rendu les plus grands services à la civilisation.

« Les sociétés ne se civilisent pas seulement par les lettres, je le reconnais, mais encore par les sciences. La civilisation est à la fois matérielle et morale : les sciences morales et religieuses mènent à l'abolition de l'esclavage, les sciences naturelles mènent à la découverte de la machine à vapeur. Ne supprimons donc rien, laissons les sciences et les lettres vivre l'une à côté de l'autre; mais sachons qu'elles ne seront fortes que quand elles seront séparées.

« Ce n'est pas d'aujourd'hui qu'on réclame contre la prééminence qu'en France, dit-on, les lettres ont obtenue. Je lisais récemment dans un vieil auteur, dans le *Testament politique du cardinal de Richelieu*, je lisais ces paroles : « Les politiques veulent en un État « bien réglé plus de maîtres ès arts mécaniques que de maîtres ès arts « libéraux. » C'est bien là ce que nous demandons aujourd'hui : nous voulons plus de maîtres ès arts mécaniques que de maîtres ès arts libéraux. C'est bien là le vœu qu'on exprime.

« Eh bien! messieurs, c'est en 1640 que ce vœu fut exprimé. Depuis ce temps-là a-t-il été satisfait? a-t-on obéi au vœu exprimé par le cardinal de Richelieu? y a-t-il eu plus de maîtres ès arts mécaniques que de maîtres ès arts libéraux? Non, vous le savez. Mais cela a-t-il été un mal pour la France? cela a-t-il fait que notre littérature a été moins belle et notre civilisation moins puissante? Non, c'est le contraire : le vœu n'a pas été entendu, on a suivi la même route, ce sont les études classiques qui ont eu le pas. Et qu'est-il arrivé?

« Vous avez vu l'ascendant de notre littérature sur l'Europe. Et ici il ne faut pas parler seulement de la littérature : les études classiques n'ont pas seulement créé une littérature, elles ont créé un grand peuple. D'où vient donc, messieurs, notre bourgeoisie, notre tiers-état? Ce sont les études classiques, c'est l'étude de la philosophie antique qui a donné son caractère à la nation française et l'influence qu'elle a sur l'Europe. Pensez-vous qu'on puisse dire maintenant que cette nation a été mal instruite? Rappelez-vous ce qu'a fait cette bourgeoisie, ce tiers-état, qui, lorsque le premier rang de la nation, et ce qu'on appelait l'élite, allait protester contre la liberté au delà de la frontière, n'a été embarrassé ni de gouverner, ni de défendre, ni d'agrandir, ni d'immortaliser la France. Est-ce là un peuple mal élevé? Eh bien! ce sont les lettres qui l'ont élevé ainsi.

« Mais, messieurs, on pourra dire : Eh bien, oui, de grands services ont été rendus; eh bien, oui, une grande œuvre a été faite : les lettres ont créé la nation française, la civilisation de 1789. Nous reconnaissons tout cela; mais maintenant le monument est élevé, il est accompli.

Ici la Chambre me permettra de lui citer du latin : je suis professeur, et je parle sur l'instruction publique.

Claudite jam rivos, pueri : sat prata biberunt.

Fermez, dit-on, les sources : les prés sont assez arrosés. Non, messieurs, les prés, selon moi, ne sont pas assez arrosés : il faut sans cesse entretenir leur fertilité, les raviver, les renouveler; il faut que sans cesse la France donne à l'Europe cette moisson de civilisation que l'Europe est habituée à attendre d'elle. Est-ce qu'on croit que l'œuvre est finie? est-ce que les lettres n'ont plus rien à faire? est-ce qu'on croit que les études classiques doivent tomber en discrédit? est-ce qu'on voudrait se contenter de les saluer, de jeter des fleurs sur leur tombe, en disant : Dormez en paix! Non, non : les études classiques ont encore beaucoup à faire, et c'est ici que je demanderai à la Chambre la permission de lui exposer mes idées.

« Au XVI[e] siècle, quand l'esprit humain s'est réveillé, comment s'est-il réveillé? quelle est la baguette qui en quelque sorte est venue le toucher et l'arracher à son sommeil d'un demi-siècle? Les lettres, les études classiques, les auteurs anciens, la philosophie grecque et latine, voilà ce qui a tiré l'esprit humain de son sommeil. Et non-seulement les études classiques l'ont réveillé; mais elles ont eu un combat à soutenir contre l'Église, qui était toute-puissante. Ce sont les études classiques qui ont sécularisé notre civilisation tout entière. La littérature a élevé un drapeau contre la théologie, qui n'a plus été seule dans le monde : elle a fait qu'il y a eu, non pas seulement une Église et un clergé, mais une nation et une société.

« Voilà les services que les lettres ont rendus.

« Aujourd'hui j'en attends d'une autre sorte. Ce n'est pas moi qui dirai que le libéralisme va périr; et je ne parle pas du libéralisme de circonstance, je ne parle pas du libéralisme qui vient et qui passe, du libéralisme qui sert à la politique : je parle d'un libéralisme qui a fait la gloire de nos pères, et qui continuera, j'espère, à faire la gloire de la France. Eh bien! croyez-vous que ce libéralisme n'ait pas besoin d'être entretenu, d'être ravivé, d'être retrempé aux sources primitives où il a puisé sa force?

« A Dieu ne plaise que je veuille parler des obstacles qu'il a rencon-

trés ! A Dieu ne plaise que je veuille signaler, je ne dirai pas ses ennemis, mais ses rivaux, ses adversaires ! A Dieu ne plaise que j'attaque aucune doctrine ni aucune profession ! Mais enfin n'a-t-on pas élevé des plaintes contre l'ascendant des intérêts matériels et contre l'égoïsme de la société?

« N'est-il pas vrai que les intérêts matériels prennent un grand accroissement? je ne m'en plains pas : j'honore, je respecte le commerce. J'irai plus loin : homme de l'Université, je dois dire qu'il y a dans le commerce, dans l'habitude des affaires, dans ce frottement des hommes avec les hommes, un beau, un grand principe d'éducation. Mais vous savez aussi comment les intérêts matériels parlent souvent aujourd'hui du libéralisme, comment ils le traitent d'utopie, de chimère. Eh bien ! je dis qu'il faut que le libéralisme ne cède pas aux intérêts matériels ; il faut qu'il puisse soutenir la concurrence. Je ne demande pas pour lui la prépondérance ; je ne demande pas pour les études classiques aucun ascendant, aucune tyrannie ; mais je demande la concurrence des sciences, l'égalité entre toutes les professions ; et il y a égalité entre les professions, quand il y a égalité entre les études.

« J'ai lu dans la correspondance de Voltaire : « J'ai autrefois beau-« coup aimé la physique ; mais, depuis qu'elle veut précéder le pas « sur les autres sciences, je l'abjure et la déteste comme un tyran de « mauvaise compagnie. » Quant à moi, je ne reconnais aucune science comme un tyran de mauvaise compagnie ; je veux qu'elles soient toutes cultivées et honorées également. Ainsi, sans vouloir abuser plus longtemps de la bienveillance de la Chambre, j'ose recommander à son attention ces simples idées : qu'il faut séparer les études ; qu'il ne faut pas tout amalgamer et mêler ensemble ; que l'esprit humain, quoi qu'on dise, n'est pas universel, et qu'il faut dans un peuple autant de lettrés, sinon de littérateurs, que de savants ; que c'est enfin cette juste proportion entre tous les états et toutes les études qui fait la force et la gloire d'un grand peuple. »

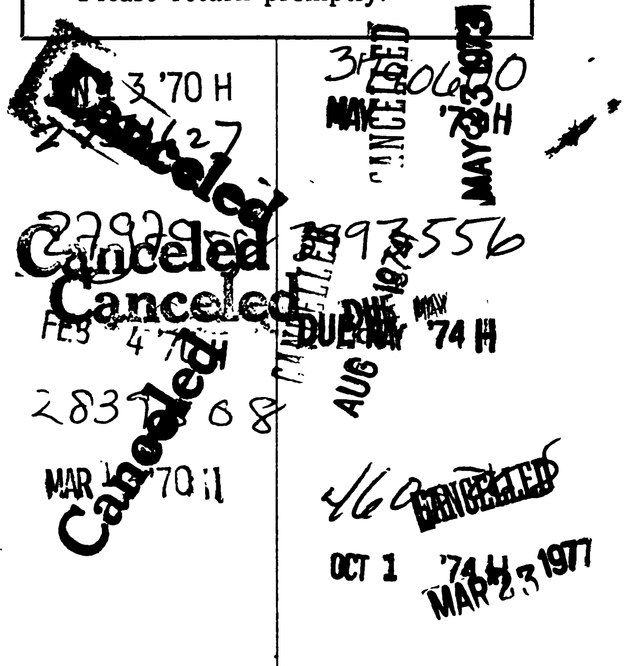
(*Moniteur* du 31 mai 1836.)

FIN DES PIÈCES JUSTIFICATIVES.

TABLE.

FIN DE LA PREMIÈRE PARTIE.




'70 H
Canceled
Canceled
Canceled
Canceled
MAR '70 H
'73 H
DUE MAY '74 H
AUG
CANCELED
OCT 1 '74 H
MAR 23 1977